

# ATARI

## magazin

2

März/April '86  
6. Jahrgang

Informationen für XL/XE-Computer

P. 100  
10 P



### DFÜ Lexikon Teil 1

\* NEU \* NEU \*  
Portronic Powerpad

Bericht: Die 8 Bit Ataris in Großbritannien

#### News für den Atari

Samurai's Game

Starball

Rockman

#### Tips & Tricks

Knobeleyen 4

Apfelmännchen

#### Quick-Ecke

Das Koala-Format

#### Bericht

X-Former

#### Workshops

Maskenersteller

Programmiersprachen

Leitfaden XV



# Die tollsten Grafikadventures und Strategiespiele

## MYSTIX Teil 2 "Das Strandhaus"

Für alle Abenteuerfreispieler gibt es eine hervorragende Fortsetzung von Mystix - World of Horror, das sich auf der

Player's Dream Diskette 2 befindet. Auf einer beidseitig bespielten Diskette finden Sie noch mehr Abenteuer! Finden Sie den Schatz Ihres reichen Onkels Reginald. Aber Sie sind nicht alleine im Strandhaus Ihres Onkels, die ganze Verwandtschaft ist bereits da und die ist nicht gerade gewillt den Schatz zu teilen. Die grafische Aufmachung und die gute Bedienung machen dieses

Adventure zu einem tollen Erlebnis

Best.-Nr. AT 218

DM 9,90

## Der Graf von Bärenstein

Das Strategiespiel mit ausgezeichneten Grafik und toller Musik! Erobern Sie Ihr Land wieder zurück indem Sie mit viel Geschick und Planung die Armeen Ihres Feindes



Knietzball besiegen. Auch die Auswahl der richtigen Ehefrau kann sich positiv auf Ihr Vorhaben auswirken. Ein komplexes Strategiespiel mit viel Pfiff.

Best.-Nr. AT 187

DM 14,90

## KAISER 2

Eines der besten Wirtschaftssimulationsspiele auf dem Atari! Jetzt wieder im Angebot von Power per Post! Dieses Spiel besteht durch seine hochaußerbändige Grafik, demesselenden Spielprinzip, das auch noch nach Monaten Spaß macht! Das Spiel ist für 1-4 Spieler ausgelegt. Die Spielidee ist vom Verwalter bis zum Kaiser hin die Adelskriterienleiter hinaufzuklettern. Treiben Sie Handel mit den verschiedensten Produkten. Erheben Sie Steuern, aber sorgen Sie auch dafür, daß es der Bevölkerung nicht schlecht geht. Bauen Sie sich auch einen eigenen Geheimdienst auf! Dieses Spiel ist so umfangreich und spannend wie es schon lange keines mehr war. Gefeielt wird Kaiser 2 auf einer beidseitig bespielten Diskette und einer 11 Anleitung. Für alle Atari XL/XE mit mindestens 128 KB.

Best.-Nr. AT 140

DM 19,90

## TAAM

TAAM ist ein Grafikadventure, welches von Futurevision (Mystix 1 & 2) programmiert wurde. So läßt bereits die Art des Spielens wieder alte Erinnerungen an Mystix 2 aufkommen.

Das Spiel macht Spaß, das Genre Adventure erfährt neue Proportionen auf dem XL/XE. Alles durch Joystick gesteuert muß man nicht mehr lange nach Worten suchen die man glaubt, daß sie der Parser versteht, es wird alles angezeigt. Vor allem ist das ganze Adventure sehr stimmungsvoll gehalten und läßt das richtige Feeling aufkommen.

Lassen Sie sich auf 2 vollen Diskettenseiten in vergangene Zeiten zurückversetzen und genießen Sie dort die Abenteuer alter Mythen.

Best.-Nr. AT 219

DM 16,90

## ADALMAR

Das Mittelalter an Zeitebschnitt in dessen Blütejahren es für einen Mann von gehobenem Range nichts wichtigeres gab als Ruhm und Ehre zu erlangen. Versetzen Sie sich nun in diese Zeit, genau gesagt in das 12. Jahrhundert! Überall dichte Wälder, hier und da ein kleines Dörfchen oder sogar schon mal ein winziges Städtchen.

Features des Programmes

Komplexes Strategiespiel verschiedene Actionsequenzen viel Musik 4 Digsounds stimmungsvolle Grafiken & Animationen benutzerfreundliche Windowntechnik, Steuerung komplett per Joystick. Ramdisk Unterstützung abgespielter Spielstand. So nun lacken Sie nicht mehr lange kaufen Sie sich das Spiel ADALMAR, und stürzen Sie sich in die Tiefen des Mittelalters, um Ritter zu werden.

Best.-Nr. AT 317

DM 16,90



## Lieber Atari-Freund,

die närrische Faschingszeit ist nun auch wieder vorbei. Aber dafür erhalten Sie heute wieder das neueste ATARI magazin.

Eigentlich fällt mir jetzt im Moment nicht viel ein, die letzten Tage der Fertigstellung schlauchen doch immer sehr. Denach ist der Kopf ein wenig leer. Daher schreibe ich normalerweise das Vorwort zuerst.

### Das Geburtstagsblatt

Aber einige Dinge fellen mir doch noch ein. Auf Seite 15 finden Sie unser neues Produkt "Das Geburtstagsblatt". Es würde mich freuen, wenn Sie unsere günstige Sonderaktion wahrnehmen würden. Sicherlich ist dies einmal eine schöne Idee zum Geburtstag.

### Spezialgutschein - gültig bis 19. März '96

Außerdem haben wir wieder einen Spezialgutschein über 10,- DM. Ich hoffe, daß dieser einmal von Ihnen genutzt wird. Preisgünstiger geht es je nun wirklich nicht. Der nächste Schritt wäre dann schon alles zu verschenken, aber das wäre wohl der Untergang des ATARI magazins.

### Mitarbeit an der Kommunikationsecke

Eines liegt mir besonders am Herzen, und zwar die Mitarbeit am ATARI magazin. Gerade die Kommunikationsecke könnte manchmal etwas lebhafter sein. Für diese Rubrik könnte jeder, ohne viel Mühe und Aufwand, etwas beitragen. Also los, ich erwarte ihren Brief.

Natürlich lege ich wieder die Spezialbestellscheine für alle nicht PD-MAG/Syzygy-Abonnenten bei, in der Hoffnung, daß endlich meine Worte erhört werden. Seien Sie also nicht so stur, und helfen Sie uns mit Ihrer Bestellung.

**Achtung:** Alle Syzygy-Abonnenten brauchen den Text für die PD-Ecke nicht auf der Diskette suchen. Ihr werdet ihn nicht finden, dieser Artikel wird in der nächsten Ausgabe erscheinen.

So jetzt wünsche ich Ihnen viel Vergnügen mit diese Ausgabe und verbleibe

mit freundlichen Grüßen

Werner Rätz

Werner Rätz

## INHALT

Games Guide	S. 4-5
Tips & Tricks	S. 6-7
Kommunikationsecke	S. 8-9
Internet	S. 10-12
Szene in Großbritannien	S. 13
Das Geburtstagsblatt	S.14-15
Sparangebote	S. 16
Quick-Ecke	S. 17-20
PPP-Angebot	S. 21
Stereoblaster Pro	S. 22
Powerpad	S. 22-23
Online-Splitter	S. 24
OFÜ-Lexikon 1	S. 24-25
Maskenersteller	S. 26-27
Spiele programmieren	S. 28-29
Kleinanzeigen	S. 30
PD-Ecke	S. 31-32
PD-MAG Nr. 2/96	S. 33
SYZYGY 2/96	S. 33
Dieklene Nr. 30	S. 34
Samurai's Game	S. 35
Starball	S. 36
Rockman	S. 36
Oldie Ecke	S. 37
SYZYGY 1/96	S. 37-39
PD-MAG 1/96	S. 40-41
Reue-Reue-Aktion	S. 42
Programmiersprachen	S. 43
Leitfaden XV	S. 44-45
X-Former	S. 45-46
Wettbewerb	S. 46

Einsendeabluß für Kleinanzeigen und für das Preireusschreiben ist der 2. April

Beachten Sie bitte die Seiten

15 (Das Geburtstagsblatt)

16 (Sparangebote)

42 (Reue-Reue-Aktion)



## An alle Spiele-Freaks

Wir suchen für unseren Games Guide jede Menge Tips. Haben Sie einen Lösungsweg zu einem Spiel oder wissen Sie Tricks zu Games, dann nichts wie ran. Jeder Hinweis zu einem Game kann für andere User nützlich sein.

### Kennwort: Games Guide

Wenn Sie also aktiv bei Games Guide mitmachen wollen, schicken Sie Ihren Tip unter dem Kennwort Games Guide an:

**Power per Post, PF 1640**  
**75006 Bretten**

## Aktive Teilnahme an Games Guide - Bonus-Gutschein-Verlosung

Machen auch Sie aktiv mit!!!

Der Games Guide kann nur so gut sein, wie er von Ihnen gestaltet wird.

Aus diesem Grund verlosen wir unter den Einsendern (Kennwort Games Guide) 10 Gutscheine im Wert von 5,- DM

### Snokie

\$a8 Lives

### Sidewinder II

\$607b Lives

### Saper

\$22fc Lives

\$22fb Level

### Vanguard

\$666 Lives

### Vegas Jackpot

\$5c63 Cash

\$5c64 Credits

### Warhawk

\$62 Stufe der Zerstörung

\$62.A unzerstörbar

Wenn bei diesem Spiel die Belohnung in Form von Punkten ausgezahlt wird, muß mit dem Freezer die Zerstörung auf 8 gesetzt werden, es sei denn, man will stundenlang Punkte kassieren.)

### Xagon

\$2c Lives

### Yogi's Great Escape

\$8ee auf 1 setzen!

Frederik Holst

### Hallo Freunde!

Wieder einmal habe ich meine große Kiste mit Tips und Lösungen durchforscht und dies ist das Ergebnis:

### Joyride-Demo

Beim Booten Shift und Option gedrückt halten, dazu eine Zahl von 1-4. Damit könnt ihr direkt Part 1,2,3 oder 4 anwählen! Dies funktioniert auf beiden Seiten!

### PD-mag

Nun ein Tip zum PD-mag Hauptmenü. Wenn ihr drucken wollt, solltet ihr vorher die Musik ausschalten, da es sonst zu einem "Aufhängen" des Programms kommen kann!

Nun wieder ein paar der beliebtesten Freezerpokes:

### Bank Bang

\$00D7,xx Leben

### Kult

\$4E78,xx Leben

### The last Guardian

\$B641,xx= Anzahl Leben

\$13FA-13FC,EA= unendliche Leben

### Uczen

\$549D,xx Leben

### Deimos

\$00EC,xx Leben

### Guard

\$23B9,xx Anzahl Leben



## LAZER-MAZE

Und zum Schluß gibt's noch wieder ein paar Codewörter zu Lazer-Maze!

- 9- sogon
- 10- Basil
- 11- Level
- 12- Nodul
- 13- Hooch
- 14- Honey
- 15- Elegy
- 16- death
- 17- Cacao
- 18- Cabal
- 19- Bigot
- 20- Again

So, das war's dann mal wieder von mir. Ich hoffe, die Tips nützen Euch etwas. So long, Sasche Rüber

## X-MAS HORROR

Nachträglich wünsche ich allen Atariern ein frohes Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahr!

Als kleines "Weihnachtsgeschenk" wollte ich meinen Lösungsweg von diesem Adventure im ATARImagazin 1/86 veröffentlichen, denn kein anderes Spiel paßt besser zu dieser Jahreszeit.

Leider habe wohl diesen Beitrag zu spät losgeschickt, und so konnte er nicht mehr veröffentlicht werden. Wie auch immer, es läßt sich nun nicht mehr ändern.

Wer viel Zeit hat, sollte bevor er meiner Lösung folgt, das Begleitheft zum ABBUG-Magazin # 31 aufschlagen. Dort findet man in "Wahtraud's Spelecke" 17 sehr nützliche Hinweise zu diesem Grafikabenteuer und man hat 2-3 Tage lang Spielspaß. Schmunzeln, wenn es zu schwierig wird, kann man ja immer noch.

Etwas gewöhnungsbedürftig war für mich die Steuerung des Spiels über

die CTRL-Taste. Besonders oft habe ich mich veran, wenn ich nach Süden wollte. An Stelle von CTRL habe ich CTRL + 9 gedrückt. Das führte zur Aufforderung einen Spielstand abzuspeichern.

Aber nicht so schlimm, denn mit ESC kommt man wieder zum Spiel zurück. Das Verirren hat aber auch etwas Gutes. Das Spiel wird unterbrochen und man kann in Ruhe nachdenken. Die Zeit sitzt einem ganz schön im Nacken, weil man alles in zwei Stunden geschafft haben muß.

Man braucht schon einen ausgekühlten Weg, um mit diesem Problem fertig zu werden. Gibt man einen Buchstaben ein, erhält man nach RETURN alle Verben die man benutzen kann. Doch nun zur Lösung.

Gerd Gläß



## Lösungsweg X-MAS-Horror

CTRL + B, NIMM SCHLUESSEL (für kleinen Raum im Keller), W, LEGE SCHLUESSEL, H, VERSCHIEBE TEPPICH, CTRL + B, NIMM DISKETTE, N, UNTERSUCHE SCHRANK, OEFFNE SCHUBLADE, CTRL + B, NIMM TASCHENLAMPE (ohne fällt man die Kellertreppe runter), S, S, UNTERSUCHE REGAL, CTRL + B, NIMM SCHAUFEL (zum graben im kleinen Kellerraum), UNTERSUCHE BETT, CTRL + B, NIMM WUNSCHZETTEL, N, R, S, LEGE WUNSCHZETTEL, LEGE DISKETTE, N, H, OEFFNE LUKE, H, CTRL + B, NIMM KRIPPE, VERSCHIEBE SCHRANK, UNTERSUCHE LOCH, N, CTRL + B, NIMM REZEPT, S, R, R, N, LEGE REZEPT, S, S, LEGE KRIPPE, N, NIMM SCHLUESSEL, R, CTRL + B, NIMM CHRISTBAUMKUGELN, OEFFNE TUER, S, GRABE, LEGE SCHAUFEL, CTRL + B, NIMM SAFESCHLUESSEL, N, LEGE SCHLUESSEL, H, S, LEGE CHRISTBAUMKUGELN, N, NIMM BILD, LEGE BILD, OEFFNE SAFE, CTRL + B, NIMM VIDEOSPIEL, LEGE SAFE-SCHLUESSEL, S, LEGE VIDEOSPIEL, N, R, O, VERSCHIEBE VORHANG, CTRL + B, NIMM MEHL, UNTERSUCHE LOCH, CTRL + B, NIMM JOYSTICK, W, H, LEGE TASCHENLAMPE, S, LEGE JOYSTICK, N, N, OEFFNE KUEHLSCHRANK, CTRL + B, NIMM EIER, NIMM BUTTER, OEFFNE SCHRANK, CTRL + B, NIMM ZUCKER, BACKE PLAETZCHEN, CTRL + B, NIMM PLAETZCHEN, S, S, LEGE PLAETZCHEN, OEFFNE SCHRANK, CTRL + B, NIMM KERZEN, NIMM CHRISTBAUMKUGELN, SCHMUECKE CHRISTBAUM --> ENDE

# TIPS & TRICKS - LISTINGS - TIPS & TRICKS

## Zu den Logeleien von Frederik Holst im Atari-Magazin 1/96

Nachdem ich den Primzahlenalgorithmus analysiert hatte, war mir klar, daß dieses Programm selbst auf einem 486er fast eine halbe Stunde benötigt. Die Hauptkritik liegt nicht in der verqueren Struktur, sondern in der mangelhaften Deklaration der Variablen. Wenn man eine real-Variable zur Abfrage von Wahrheitswerten true und false benutzt, ist das so, als würde man laut Jehove rufen.

Auch war der vorgestellte Algorithmus mitnichten das bekannte Sieb des Eratosthenes, das lautet nämlich so:

```
for i:=2 to max do
  sieb[i]:=true;

for i:=2 to sqrt(max) do
  if sieb[i] then
    for t:=i to max step i do
      sieb[t]:=false;
```

Umgangssprachlich formuliert geschieht dabei folgendes: Man schreibt alle Zahlen von 2 bis max auf. Nun streicht man alle Vielfachen von 2. Ist man damit fertig, sucht man die nächste Zahl, dies ist die 3. Auch von dieser streicht man alle Vielfachen usw.

Frederiks Algorithmus arbeitete nun genau umgekehrt. Er hat für jede Zahl geprüft, ob diese schon durch eine vorher ermittelte Primzahl teilbar ist. Das ist zwar wesentlich speicherschonender, aber auch viel langsamer. Ich habe diesen Algorithmus in Basic umgesetzt und mal rein Interesse halber auf dem Atari laufen lassen. Nach drei Stunden habe ich das Programm jedoch abgebrochen.

Wen die Bereiche zwischen 1 und 1.000.000 interessieren, bei denen unter mindestens 100 Zahlen keine Primzahlen vorkommen, dies sind 370.261 bis 370.373, 396.733 bis 396.833, 492.113 bis 492.227 und 838.249 bis 838.349.

Florian Baumann

```
1 REM Primzahlen nach F. Holst
10 DIM P(1000000)
20 P=0
30 P(1)=1
40 COUNT=0
50 FOR I=2 TO 1000000
60 T=1
70 WHILE (T=COUNT) AND (I MOD PRIME(T))=0: T=T+1: Wend
80 IF T=COUNT THEN COUNT=COUNT+1: PRIME(COUNT)=I
90 IF I=PRIME(COUNT) THEN ? P(I),I,I: PRIME: STOP
100 P(I)=1
110 ENDIF
120 NEXT I
130 END
140 --
```

```
program primzahlen;
const max = 1000;
var prime: array[1..max] of Integer;
    count,t: Integer;
    p1,i: LongInt;
begin
  p1:=2;
  count:=1;
  prime[1]:=2;
  for i:=2 to 1000000 do
    begin
      t:=i;
      while (t=count) and (i mod prime[t]<>0) do inc(t);
      if (t=prime[t]) then
        begin
          if count<200 then
            begin
              count:=count+1;
              prime(count):=i;
            end;
          if i-p1<100 then
            writeln(p1, ' ',i, ' ',i-p1);
          p1:=i;
        end;
      end;
    end;
  end.
```

## Knobeleyen

von Frederik Holst

Die Lösung zum letzten Rätsel war nun doch etwas einfacher und kürzer im Listing als das vorige.

Mathematisch ist zwar noch nicht 100% bewiesen, ob eine Zahl größer oder kleiner wird, wenn man sie mit einem solchen Algorithmus treibt, aber in unserem Zahlenbereich pendelt es sich wirklich bei der Endlosfolge 1-4-2-1 ein.

Ein kleines BASIC-Programm beweist dies sehr leicht:

```
10 INPUT X
20 IF X/2=INT(X/2) THEN X=X/2: GOTO 40
30 X=X*3+1
40 PRINT X
50 GOTO 20
```

Leider scheint sich in dieser Rubrik die selbe Lethargie breitzumachen, wie in den anderen, die einzige Resonanz, die ich bis jetzt bekommen habe, war eine Kritik auf mein Eratosthenes-Sieb, das ja keins war. Leider erst nach der Veröffentlichung, ein Lösungsansatz vor meinem wäre mir da viel lieber :).

Das nun folgende Rätsel werde ich daher erst auflösen, wenn ich einen Lösungsvorschlag erhalten habe. Spaß muß sein!

# TIPS & TRICKS - Knocheleien - TIPS & TRICKS

## Das neue Rätsel

Man stelle sich folgenden Schülerstreich vor.

Zwei neue Schülerinnen, Geschwister, kommen neu in eine Klasse. Um den Lehrer zu ärgern, verraten sie ihre Vornamen nicht.

Die Klasse spielt mit und gibt nur einen Tip. Kann, die eine Schwester würde nie am Montag, Dienstag und Mittwoch die Wahrheit erzählen.

Die Zweite, Eva, log dienstags, donnerstags und samstags, sonst erzählte sie aber immer die Wahrheit.

Da der Lehrer gerne seine Intelligenz demonstrieren möchte, macht er bei diesem Spiel mit. Er fragt die erste nach ihrem Vornamen. Da er aber auch den Tag nicht weiß, gleich auch noch nach dem Wochentag. Das Mädchen antwortete darauf: "Ich bin die Karin und gestern war Sonntag."

Da er nicht wissen konnte, ob sie log oder nicht, fragte er auch gleich die zweite. Diese antwortete "Morgen ist Freitag, da ist es doch klar, welchen Tag wir heute haben." Zum Schluß stellte er der letzten noch die Frage "Bist du auch sicher, was du da gesagt hast?" "Ich sage mittwochs immer die Wahrheit!" meinte diese darauf.

Wei schafft es also nun, dem Lehrer zu helfen, ihm zu sagen, wer wer ist und dazu noch den korrekten Wochentag zu nennen? Wei dazu auch noch ein kleines BASIC Programm basteln kann, der kann sich des Lobes der Lesergemeinde sicher sein :)!

## Apfelmännchen

von Friederik Holst

Ein im weitesten Sinne des Wortes anschauliches Gebiet der Mathematik kann allen Unkenrufen zum Trotz die Chaosforschung sein. Ein "Abfallprodukt" davon sind die sogenannten "Apfelmännchen", bizarre Grafiken, die sich aus einer komplizierten Formel errechnen lassen, dafür aber wunderschön sind. Ein kleines Mandelbrot-Programm, benannt nach dem Mathematiker, der dieses Phänomen herausgefunden hat, ist hier nun abgedruckt.

Als interessante Startwerte nehme man:

X-min=2,

X-max=5,

Y-max=1,25 und

Y-min=1,25



## Mandelbrot-Programm

```
10 REM TURBO-BASIC ERFORDERLICH !
20 INPUT "X-min (linke Bildgrenze):";X1
30 INPUT "X-max (rechte Bildgrenze):";X2
40 INPUT "Y-min (obere Bildgrenze):";Y1
50 INPUT "Y-max (untere Bildgrenze):";Y2
60 GR:24
70 XS=(X2-X1)/320:YS=(Y1-Y2)/192
80 CY=Y1:FOR Y=0 TO 319
90 CX=X1:FOR X=0 TO 191
100 ZR=0:ZI=0:I=1
110 ZR2=ZR*ZR:ZI2=ZI*ZI:ZC2=ZR2+ZI2
120 ZR=ZR2:ZI=ZI2
130 IF ZR2+ZI2>4 THEN GOTO 180
140 I=I+1:IF I=100 THEN GOTO 110
150 C=0:GOTO 170
160 C=C MOD 2
170 COLOR C:PL0T X,Y
180 CX=CX+XS:CY=CY+YS:NEXT X
190 CY=CY+YS:NEXT Y
199 GO:LOOP
```

## Der Farbzeileneffekt

Zellen mit unterschiedlicher Farbe in Graphics 0 sehen immer interessanter aus als ein einfarbiges Bildschirm. Die Programmierung von Display-List-Interrupts (DLI) zu diesem Zweck ist allerdings recht schwierig. Damit es auch für den Nichtmaschinenpieler-Programmierer möglich ist, welche darzustellen, befindet sich unter diesem Text ein Listing, das diese farbigen Zellen erzeugt und nach der Initialisierung von unten nach oben mit einem Klingeffekt auf den Bildschirm bringt. Im Anschluß daran wird noch das Wort "ATARI" mit Steinen auf den Bildschirm geschrieben. Viel Spaß!

Thorsten Helbing

## Farbzeilen-DLI-Effekt

```
0 REM SAVE "D:DLI.BAS"
100 REM *
110 REM *
120 REM * DER FARBZEILEN-DLI-EFFEKT *
130 REM *
140 REM *
150 GRAPHICS 0:POKE 752,1:POKE 82,0
160 POKE 788,0:POKE 125,POKE 718,0
170 RESTORE 100
180 DATA 72,100,100,141,18,212,173,11
190 DATA 212,18,141,24,208,108,0
200 FOR I=0 TO 14
210 READ B:POKE (520+I),B
220 NEXT I
230 CL=PEEK(500)+255*POKE(501)
240 POKE 512,B:POKE 513,0
250 POKE 540,B
260 FOR I=0 TO 8 STEP -1
270 POKE (L+I),B
280 SOUND 8,1:18,25,18,4
290 SOUND 1,1:18,28,18,4
300 NEXT I:SOUND 5,0,8:SOUND 1,0,8,8
310 POKE (L+2),PEEK(L+2)+100
320 POKE (L+3),PEEK(L+3)+100
330 POSITION 4,8
340 T=0:GOTO 350
350 T=T+1:IF T=100 THEN GOTO 360
360 T=0:GOTO 350
370 T=T+1:IF T=100 THEN GOTO 380
380 T=0:GOTO 350
390 GOTO 390
```

# Kommunikationsecke

Leser fragen - Leser antworten - Leserbriefe

## Neues aus dem Netz

Nachdem die beiden 8-Bit ATARI-Bretter im T- und Z-Netz ja wieder etwas beliebter sind, habe ich auf meinem Uni-Account eine kleine Web-Seite eingerichtet, die sich zwar zur Zeit noch im Aufbau befindet, aber in Zukunft alles Mögliche zum Thema ATARI anbieten will. Wer also mal Lust hat, kann sich folgende URL mal ansehen:

<http://fub46.fu-berlin.de/8080/~qntal>

Für Anregungen, interessante Links, Textbeiträge, Termine, Tests usw. bin ich immer dankbar. Wer etwas hat, entweder auf der Seite eine Mail hinterlassen oder direkt an [qntal@zedat.fu-berlin.de](mailto:qntal@zedat.fu-berlin.de) eine Message. Wer sich etwas für EBM-Denk Wave interessiert, kann je auch mal vorbeischauchen, obwohl es z.Z. noch dürrtiger ist, als die ATARI Seite.)

Frederik Holst

## Atari 8-Bit-Messe

in Schreiersgrün

Am Samstag, den 23.9.96, findet in Schreiersgrün eine ATARI 8-Bit-Only-Messe statt. Sie soll allen Usern die Möglichkeit bieten, sich über Neuheiten zu informieren und Produkte direkt vor Ort zu testen. Natürlich soll auch der Informationsaustausch nicht zu kurz kommen.

Eine Standgebühr für Aussteller wird nicht erhoben, eine "Spende" zum Schluß ist erwünscht (die Höhe liegt im eigenen Ermessen). Der Eintritt für Aussteller wie für Besucher beträgt die berühmte "symbolische Mark".

Alle Händler werden gebeten, in unserem, in eigenem sowie im Interesse der Atari-Szene, Werbung für diese Messe zu machen, für ausstellende Händler ist sie sozusagen die "Standgebühr".

Für das leibliche Wohl ist durch eine Gaststätte unter der Halle gesorgt.

Wer also bei der Messe einen Stand ausrichten möchte, sollte sich möglichst schnell bei der unten angegebenen Adresse melden, damit wir einen Überblick bekommen, wieviele Aussteller wir erwarten dürfen. Werbung, Dekoration, Kabel jeglicher Art sowie Mehrfachstecker sollten möglichst selbst mitgebracht werden, da wir nicht genügend Material für mehrere Stände aufbringen können.

Die Messe findet am Samstag, 23.9.96 statt (Ort: Siehe abgedruckte Karte). Für Händler ist die Halle ab 8.00 Uhr offen, für Besucher ab 10.00 Uhr. Aussteller können auch noch am Verlauf des Tages kommen, mit dem Platz wird man sich im Notfall arrangieren können. Ende der Veranstaltung ist voraussichtlich gegen 18.00 Uhr, ein anschließendes "gemütliches Beisammensein" findet je nach Interesse statt.

Genauere Infos gibt es täglich von 17.00 - 21.00 Uhr (Donnerstags ab 18.15) und Sonntags von 12.00 - 21.00 Uhr unter der unten angegebenen



Telefonnummer. Wenn ich nicht da bin und auch meine Eltern/mein Bruder nicht Bescheid wissen, hinterläßt bitte Eure Telefon-/Faxnummer, ich rufe dann zurück.

Ich hoffe, daß ich möglichst viele von Euch in Schreiersgrün begrüßen kann und verbleibe mit sterianischen Grüßen, Markus Römer

Hier noch die Adresse: Markus Römer, Schiefersteinst 10, 55606 Kellenbach, Tel./Fax: 06765/420.





# Kommunikationsecke

## Wettbewerb

Hallo Leute!

Wieder einmal möchte ich hier in der Kommunikationsecke auf einen neuen Wettbewerb des PD-Mags hinweisen!

Diesmal handelt es sich um die Giga-Competition bei der es darum geht llegenden selbstgeschriebenes Programm, also eine Anwendung, ein Spiel, eine Demo oder ein Intro bis zum 1.6.1996 ans PD-Mag zu schicken. Wenn mindestens 10 Leute mitmachen vertelle ich Preise im Wert von (gut festhalten!) ca. 800,- DM!

Unter anderem gibt es alleine für den Sieger diese Preise:

1\* 800XL Computer mit Netzteil

1\* Spiel aus meiner umfangreichen Liste

5 PD-Gutscheine

20 Leerdisketten

Denn gibt es noch 10 weitere Games, 40 PD's, mehrere Gutscheine a 25,- DM von Power per Post und vieles mehr zu gewinnen! Also macht alle mit, es lohnt sich!

Hier noch einmal meine Adresse:  
Sascha Röber, Kennwort Giga-Competition Buch 101, 49635 Badbergen, Tel. 0161/1507608

Sowohl dazu, nun möchte ich noch eine Bitte an diverse Intro-Coder festwerfen: Da das PD-Mag ständig neue Intros braucht wäre ich sehr froh, wenn sich entweder ein paar Coder bereit erklären das Magazin mit Intros zu versorgen (über die Art des Entgelts kann man reden), oder aber ein paar der Demo-Experten mir einige ihrer Routinen (mit Anleitung) überlassen würden! Die Intros sollten nach Drücken einer Taste das Basisprogramm "AUTORUN.BAS" laden können. Fragen oder Angebote könnt ihr an die eben genannte Adresse richten.

Vielen Dank im voraus, Sascha Röber

## Internet Online

### News aus dem Internet

Gesammelt von Harald Schönfeld

Heute geht es um die gute alte Zeit, ein kaputtes 1050 Laufwerk, Netzteile, neue Shareware Software und rechtliche Fragen.

From: e1amos@cis.ohio-state.edu  
(anthony.daniel.amos)

Subject: Announce: Atari '81 commercials on WWW

Date: 30 Nov 1995 11:08 59 -0500

Hello, fellow Atari fans...

While unpacking my video collection after the last move, I found a tape I had borrowed from my previous job. It was a TV special dating from 1981 about the 'computer revolution'. I pop-

pod it in and grooved on a time-warp back to the leathered-back, parted-in-the-middle days of my early 80's youth.

Anyway, the kicker is that this special was sponsored by Atari, and so it features what must have been their entire television promotional campaign. The Atari 2600 and 8-bit computers are shown off nicely!

All six commercials, captured as QuickTime movies, are available via the World Wide Web. They're ~3MB in size on average; sorry but that's the smallest I could make them.

They are referenced on the "BRITISH Underground Atari 8-bit Page" at

<http://nimitz.mcs.kent.edu/~clisowsk/8bit.html>

Ironically, it's a U.S. site; the movies will soon have a European home at Ivo van Poorten's "Atari Home Page".

Gnn and groan; I did!

Tony Ramos

## Dies ist kein Witz - macht mit !!

Jeder einzelne von Ihnen kann dazu beitragen, das ATARI magazin interessant zu gestalten.

Machen Sie mit und schicken Sie uns Beiträge zu

- 1) Games Guide (Karten, Lösungswege)
- 2) Tips & Tricks
- 3) Kommunikationsecke (Beiträge, Grafiken)
- 4) Programmierwettbewerb
- 5) Kleinanzeigen
- 6) Was Ihnen sonst noch einfällt

Denken Sie daran - das ATARI magazin ist Ihr Magazin, ohne Ihre Mitarbeit gäbe es gar keines.

Also ran an den Computer, wir erwarten Ihre Post!

Es grüßt

Werner Rätz

Werner Rätz



## **Kommunikationsecke**

**Laßt Euch nicht hängen, die Kommunikationsseiten stehen zu Eurer freien Verfügung!!! Schreibt einfach an das ATARI magazin**

**Damit so richtig Leben ins ATARI magazin kommt!!!**



**Egal ob es sich um Fragen, Antworten, Urlaubsgrüße, Vorschläge, Kritiken, einer selbst erstellten Computergrafik oder andere interessante Dinge handelt, hier können Sie Ihrer Phantasie freien Lauf lassen!!!**

**Kennwort: Kommunikationsecke**

## **Preisausschreiben**

**Lösung: Boris Becker**

**Preisfrage: In welchem Land findet die Fußballeuropameisterschaft statt ?**

**Einsendeschluß ist der 2. April 1996**

**Die Gewinner des letzten Preisausschreibens!!!**

Jeweils ein Gutschein in Höhe von 10,- DM gehen diesmal an

Ronald Gaschütz, Alexander Blacha, Wolfgang Drauschke,  
Bernd Boeltcher, Rüdiger Pfitzer, Kristian Häring,  
Andrea Rotzoll, Stefan Krause, Uwe Pelz, Markus Altmann

**Herzlichen Glückwunsch**

### **PREISE**

**Zu gewinnen gibt es.**

**1.-10. Preis**

**Gutschein in Höhe von 10,- DM**

**Füllen Sie einfach die beigelegte Postkarte aus**

# Kommunikationsecke - ATARI

From: Cyrus <cyrus@lagrange.amd.com>

Subject: how do I fix my 1050?

Date: Tue, 2 Jan 1996 17:30:14 GMT

I don't want to send it to the graveyard yet so...

I am looking for help on how I can diagnose the problem with my 1050 drive. I actually have two drives...the other one works. The broken drive exhibits the following

I turn it on and the power light comes on, but no drive movement occurs and the drive is not accessible from the Atari.

I have narrowed (slightly) the problem down to the board in the drive. The drive assembly/mechanism works fine when placed in the good drive. Also the problem is not in one of the two chips that come with the ICD doubler package - I swapped these between the two drives and they work ok.

Are there certain test points on the board that I can probe...would I need a logic analyzer or 'scope?

ACK

Cyrus

From: rfunk@magnus.ecs.ohio-state.edu (Rob Funk)

Subject: Re: how do I fix my 1050?

Date: 2 Jan 1996 20:06:12 GMT

I'm not sure if this will help, but when I had a similar problem, it turned out I had the doubler chips in the sockets the wrong way. (upside down/backward/turned around)

From: rbmlar@winternet.com (Rich Mier)

Subject: Re: how do I fix my 1050?

Date: 2 Jan 1996 22:20:45 GMT

I am VERY reluctant to start anything here but I'll try:

> I turn it on and the power light comes on, but no drive movement

occurs and the drive is not accessible from the Atari.

I assume that this means that the Head does not 'Seek' AND that the drive motor does not come on.

> drive assembly/mechanism works fine when placed in the good drive. Also the problem is not in one of the two chips that come with the ICD doubler package - I swapped these between the two drives and they work ok.

Are the jumpers on both PCA's set the same? Assuming that both ROM's are ICD USD EPROMs, the jumpers should be J2; J4; J5; J7.

> Are there certain test points on the board that I can probe...would I need a logic analyzer or 'scope?

Yes and no. Have you reseated all the socketed chips? Just work a small screwdriver or tweezers under them and lift them a little bit and push them all back into place. What it sounds like is that the 6507 is not running. In the past what I have found is things like a constant RST (Reset - Clear) for one reason or another. If the 6810 RAM is bad it can cause the same problem. Bad Clock signal. Oh yes, the 12 Volt regulator or the diodes in the Voltage Doubler circuit. You see, if it isn't one of the main chips that are socketed, you need to use a O'Scope and a schematic and probe around. Not Test Points, but on certain pins as shown on the schematics.

A little bit of a 'Witch Hunt'. I believe American TechnoVision sells, or used to sell a complete set of the main socketed chips for about \$5 to \$10, excluding the ROM. Don't know if they still carry it or not.

I hope this helps. Rich Mier

From: mcurrent@carleton.edu (Michael Current)

Subject: Re: AR - Statutes of Limitation on Copyright?

Date: 4 Jan 1996 23:06:58 -0500

Back on 19 Dec 1995 (yes I'm a bit far behind), sysop@hitac.com wrote

>Does anyone here with any legal savvy know if Alternate Reality: The City falls under the Software Protection/Anti-Piracy laws since Datasoft went the way of the dodo? There have been quite a few people that want the cracked copy I have, to replace damaged disks/use on their emulators/whatever... but I do not wish to incur the almighty wrath of the SPA (yuk). I would appreciate any insight.

No such thing as a statute of limitation on copyright. Basic copyrights last 50 years at the barest minimum, no danger of Atari-related copyrights expiring soon.

As far as I know AR: The City is still protected by copyright. Who owns the copyright at this point is not clear. Datasoft may have disappeared, but I thought it was bought out by someone else (could it have been EA?). If so, the rights to AR could have been transferred as well. Even if Datasoft did go out of business all by itself, the rights to their software wouldn't necessarily revert back to the author(s); that would depend on the initial agreement between the author and the publisher. My speculation is that in most cases

## PD - Neuheiten - Übersicht

PD 312	Joynde Demo	DM 7,-
PD 313	Misty Caverns	DM 7,-
PD 314	Fußballmanager	DM 7,-
PD 315	DUNE	DM 7,-
PD 316	Another Slideshow	DM 7,-
PD 317	Pinballs 3	DM 7,-

## PD - Sparangebote Seite 16

# Kommunikationsecke - INTERNET

such arrangements were not in place, but only the authors and the publishers really know

People generally don't frown on replacing damaged disks with copied ones; if you've bought the product, you're permitted to make yourself a backup copy anyway. If you get copy from elsewhere and copy it back onto an original disk, it's as good as new

Getting copies of software that you never bought in the first place for use on an emulator is another matter entirely. This is one of the reasons I don't get excited by the emulators they've created a whole new market for the pirate software distributors to exploit.

Also, please note that the title in question, Alternate Reality The City, is still sold, new, in box, by American Techno-Vision, (510) 352-3787.

From: stamig@gate.net (Jack Lawrence)

Subject: What is the Atari 850 Serial Interface?

Date: 8 Jan 1996 02:03:05 GMT

What is the purpose of the Atari 850 serial interface? I picked one up at a garage sale. I own an 800 computer. What will this thing do?

Thanks, Jack Lawrence

From: epicon@aol.com (Epicon)

Subject: Re: What is the Atari 850 Serial Interface?

Date: 8 Jan 1996 02:07:14 -0500

Allows you to connect third party hardware (e.g., ones not specifically designed for the Atari 8-bit), like printers and Hayes compatible modems, etc. The P-R: Connection does the same thing.

From: sydtch@skypoint.com (Scott Butler)

Subject: Re: Will a Atari 5200 power supply work on an Atari 800?

Date: 8 Jan 1996 22:40:40 GMT

Benjamin C Summers (summers@newt.cs.orst.edu) wrote

> I picked up an Atari 400 at a thrift store the other day, unfortunately without the power supply. I was wondering if a 5200 power supply would be compatible, or does it have different specs?

I wouldn't recommend it. Atari 5200 power supplies put out 11.5v, and I believe most 8-bit computer and peripheral power supplies I've seen (including the many I have in my basement "classics pit") are 9v. I don't happen to have any of the power supplies in front of me, but I'm

sure someone will post the specific specs for them.

Scott

From: jlessop@ix.netcom.com (Jerry Jessop)

Subject: Re: Will a Atari 5200 power supply work on an Atari 800?

Date: 9 Jan 1996 06:32:31 GMT

NO....Do not do it!

The 8 bit supplies are 9VAC while the 5200 is a DC only input!

The old 8 bits needed a .5vdc for the older style DRAM and thats why an AC input was chosen. Makes getting .5 very easy!

The 5200 has newer technology single +5 VDC DRAM

Jerry

From: kendrick@cs.sonoma.edu (William Kendrick)

Subject: Ataris and modems

Date: 12 Jan 1996 03:02:44 -0500

Ok - totally out of date, but I'd just like to emphasize that the following four programs RULE:

BobTerm 1.22 - Tried and true. Ok terminal (never seen it with an XEP80) high speed and good set of protocols. Dial menu is nice too.

FlickerTerm 80 - High speed, easy to get used to, nice font, great VT and ANSI terminal! Backscroll and a dial menu would be nice. Protocols? :-)

## Neue Preissenkung - solange Vorrat reicht!!!

### Super PC - Games - (bitte Diskettenformat angeben)

Battletech 2 (5,25")	Best.-Nr. RPC 3	DM 19,90
Colossus Chess 4 0 (5,25")	Best.-Nr. RPC 4	DM 19,90
Championship Football (5,25/3,5")	Best.-Nr. RPC 5	DM 19,90
Red October 2 (5,25/3,5")	Best.-Nr. RPC 6	DM 19,90
Elvira 2 (5,25")	Best.-Nr. RPC 7	DM 24,90
Footballmanager 1 (5,25")	Best.-Nr. RPC 8	DM 19,90

Power per Post, PF 1640, 75006 Bretten

Tel. 07252/3058

## Diskussionsthema

Wir suchen immer fesselnde Diskussionsthemen für die Kommunikationsecke. Vielleicht haben Sie ein Thema, das Sie brennend interessiert.

Schreiben Sie uns einfach!

Power per Post

Postfach 1640

75006 Bretten

# Szene in Großbritannien

Ice-T - High speed, cool menu-based interface, nice font (for 8bit), good VT terminal (needs bold, Lynx kinda sucks without it. Underline is cool though (dunno if the latest FT80 has that)). BACKSCROLL KICKS BUTT!!!!!! Needs a dial menu. Looks like cool protocols planned (X already). Gonne be a Y too?

Atar-Z-Modem - MUCH cooler than I ever expected. Built-in simple term, autodownload, shows what's going on (kinds needs a "this many bytes transferred" etel line, though; at first (I've only DL'd once and I'm already this excited! :)) I couldn't tell if it was actually successfully storing the data it got.

So - If you've got a modem, you NEED to get these puppets! BobTerm is kinda being replaced by the other three all together, but is of course useful for all of its DL protocols and it's dial menu.

Got a RAMdisk, stick all three on :)

From: BRUCKA@erwin.jct.ac.il

Subject: Ice-T v2.0 beta release 4

Date: 11 Jan 1996 18:28:50 -0500

The latest release of Ice-T "exists" (yippeee!!!) and can be had for the price of a single Email to me... That is, for free

I am not mass-mailing all my registered users, just the 4 who requested, plus any more who want it.

The software works on all 8-bits with a minimum of 128K.. I'm worried that some of my potential testers didn't know this, but what the heck, they do now (I've told them).

Why am I not receiving the Info-Atar8 digest? I've mailed to info-atar8-request@naucse.cse.nyu.edu and I haven't received a reply. Is the digester dead? Michael Current, can you help me if you're reading this (I mailed you but I'm not sure I have the right address)?

thanks ya!!

## Die 8 Bit ATARIs in Großbritannien

von Dean Garraghty

Die 8 Bit ATARIs waren immer sehr populäre Maschinen in Großbritannien, besonders Mitte der Achtziger Jahre. Im Jahr 1985 senkten 2 große Elektronikketten den Preis des Atari 800XL mit 1010 Datenrecorder, Joystick und mehreren Spielen auf 100 Pfund und wenig später auf 75 Pfund.

Es gibt Berichte darüber, daß sie so über 100000 Sets dieser Art verkaufen konnten. Dadurch wurde die Anzahl der ATARI User in Großbritannien ganz erheblich vergrößert, denn nie zuvor war Atari so billig. Noch ein Jahr zuvor hätte das selbe System über 250 Pfund gekostet.

Und wenn man an die Zeit vor der XL Serie zurückdenkt, dann erinnert man sich, daß ein ATARI 400 System sogar mehr als 500 Pfund gekostet hat - ein stolzer Preis. Das passende 810 Diskettenlaufwerk schlug dann nochmal mit 300 Pfund zu Buche. Zu diesem frühen Zeitpunkt war der Atari eine Maschine für reiche Leute. Wer weniger Geld hatte konnte sich nur britische Computer wie den ZX81 oder den Spectrum leisten.

Software für die Ataris war hier immer teuer, ganz besonders aber in den frühen Achtzigern. Ein Spiel auf Modul konnte bis zu 40 Pfund kosten - aber das ist nicht mehr ganz so teuer, wenn man bedenkt, daß ein Spiel für

den Jaguar auch nicht viel billiger ist. Auch hier hat sich 1985 etwas gewandelt und preisgünstige Software, z.T. kleinerer Firmen, kam auf den Markt. Außerdem gab es mehr Umsetzungen von Spielen anderer 8bit Systeme. Für nur 2 bis 3 Pfund war man dabei. Wie ich gehört habe, ist das wesentlich günstiger als man das in Deutschland bekommt. Ein Beispiel dafür ist das tolle Spiel Zybex für 3 Pfund.

In Großbritannien haben sich Programme auf Disk nie so gut verkauft. Die Leute wollten entweder Spielmodule zu reinstecken, so daß man nichts weiter zu tun hatte, oder wer es sich nicht leisten konnte begnügte sich mit einem Kassettirecorder. Diskettenstationen kosteten Mitte der Achtziger je noch 150 Pfund.

Dieser Boom für die Ataris hielt bis Ende der Achtziger Jahre an. Selbst Anfang der 90er gab es durchaus noch deutliches Interesse hier auf der Insel. Aber langsam wurde der Atari schließlich zu einem Sammler- oder Liebhaberstück.

Ich war wirklich verblüfft als ich hörte, daß viele Kinder heute den Namen Atari überhaupt nicht mehr kennen! Es gibt zwar noch eine ganze Reihe von Leuten, die ihren Atari benutzen, und das wirklich gerne, aber sie kaufen einfach keine neue Software mehr dafür - und Nachwuchs gibt es natürlich auch keinen.

Das bedeutet, der Atari stirbt - leider - in Großbritannien einen langsamen Tod. Leute wie ich bieten zwar noch Support, aber es wird immer und immer schwieriger.

## Über den Autor

Dean Garraghty schreibt und vertreibt 8 Bit Software in Großbritannien. DGS ist auch der Vertrieb für PPP Software auf der Insel. Außerdem ist Dean mittlerweile auch im PC Geschäft aktiv.



# Das Geburtstagsblatt

## Sphingen

RAINER CASPARY, verschnupft

(Hallo, Meister Rätzl! Im Text "Kleine Katastrophen" hat jemand herumgepluscht, indem er "Sphingen" (korrekt!) in "Sphinxen" (falsch!) verändert hat. Da es sich hier um die "löwenköpfige Figur" handelt (der Sphinx), sollte man den g-Plural nehmen, der x-Plural (Sphinxen) sollte für das "Fabelungeheuer" (die Sphinx) vorbehalten werden. Altsprachliche Grüße aus Berlin!)



## Tastenproblem

Ich habe ein großes Problem mit meinem Atari. Die Tasten ab Ziffer 6 funktionieren nicht. Auch der Selbsttest des Atari zeigt bei den Tasten 7, 8, 9, 0, CL, IN, DBS, BREAK keine Funktion mehr. Wer kann mir hier einen Tip geben, oder auch vielleicht für Ersatz sorgen. Hier meine Adresse: Stefan Krause, Gorknitzer Str. 26, 01809 Gorkniz.

## Miterbeit

Liebe Atari-Freunde,

die Kommunikationsecke könnte so interessant sein. Leider machen viel zu wenige User davon Gebrauch.

Ich rufe alle auf, sich einmal aktiv an der Kommunikationsecke zu beteiligen.

Also nicht nur reden, wie der Mund links zeigt, sondern auch einmal schreiben.

Das Atari magazin erscheint nur alle zwei Monate, diese Zeit dürfte doch ausreichen, damit auch Sie einen kleinen Betrag besteuern können. Also schreibt einmal. Bis dann Euer Atari-Team.

## Das Geburtstagsblatt

Liebe Atari-Freunde, sicherlich werden sich einige an den historischen Kalender erinnern. Jetzt haben wir etwas neues im Angebot. Auf der rechten Seite finden Sie einen Musterausdruck des Geburtstagsblattes.

Dabei handelt es sich um ein individuelles Geburtstagsgeschenk, das für jede Person einzeln produziert wird.

Gedruckt wird das Geburtstagsblatt auf ein DIN A4-Blatt (Papier PopColorit, ellenbein, 90 g/m<sup>2</sup>).

## Sonderekion

Bestimmt können Sie mit diesem Geburtstagsblatt Ihren Freunden, Bekannten und auch sich selbst eine kleine Freude machen.

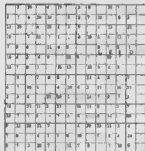
Daher können Sie heute für 6 Personen dieses Geburtstagsblatt für

**nur DM 18,-**

bei uns bestellen. Dies bedeutet für nur 3,- DM können Sie jemanden eine Freude machen. Diese Gelegenheit sollten Sie sich nicht entgehen lassen. Tragen Sie auf unserem Bestellschein deutlich die Vornamen, Nachnamen und Geburtstagsdaten ein.

Power per Post - PF 1649  
75006 Breiten

## ZAHLENRÄTSEL



Gleiche Zahlen  
steht gleiche Buchstaben.

Viel Glück, wünscht

Lothar Beierwald

## Überblick - neue Produkte

PD-MAG Nr. 2/96 Best.-Nr. PDM 208 DM 12,-

SYZYGY 2/96 Best.-Nr. AT 345 DM 9,-

**Achtung: Bitte beachten Sie**

**zum PD-MAG + SYZYGY die letzte Seite im AM 1/96!!!**

Diskline 39 Best.-Nr. AT 346 DM 10,-

Portronic Powerpad Best.-Nr. AT 344 DM 74,-

Stereoblaster Pro Best.-Nr. AT 342 DM 69,-

Stereo Amplifier Best.-Nr. AT 343 DM 27,-

Samurai's Game Best.-Nr. ATM 36 DM 29,90

Starball Best.-Nr. ATM 37 DM 26,90

Rockman Best.-Nr. ATM 38 DM 26,90

**Beachten Sie auch die Seiten 15, 16 und 42**

# Geburtstagsblatt

für  
Werner Rätz

## Am gleichen Tag geboren sind:

1777: Carl Friedrich Gauss, deutscher Mathematiker, Astronom und Physiker

1870: Franz Lehár, österreichisch-ungarischer Operettenkomponist („Das Land des Lächelns“)

1883: Jaroslav Hasek, tschechischer Schriftsteller („Die Abenteuer des braven Soldaten Schwejk“)

1909: Juliana, Königin der Niederlande 1948 - 1980

1911: Luise Rinser, deutsche Schriftstellerin mit kirchlichem, politischen und frauenrechtlichem Engagement („Die gläsernen Ringe“)

1929: Klaus Jürgen Wussow, deutsch-österreichischer Schauspieler („Schwarzwaldklinsk“)

1946: Karl XIV. Gustav, seit 1973 König von Schweden

1946: Ulla Hahn, deutsche Schriftstellerin und Lyrikerin („Herz über Kopf“)

## Charakteranalyse

Der Schlüsselatz von Werner Rätz lautet: Ich habe!

Sie liebt den Besitz, ihre Sehnsucht nach Dauer läßt sie alles bedächtig, ruhig und gründlich planen. Sie sind beharrlich, geduldig und ausdauernd.

Sie verfügen über Selbstvertrauen und einen ausgeglichenen Charakter. Der Stier ist ein Sunbild für Tradition und Kultur, für dauerhafte, materielle Werte und Genuß.

Die in diesem Sternzeichen Geborenen lieben die Gemütlichkeit, mitunter auch die Bequemlichkeit und gutes Essen wie auch geistige Nahrung.

Sie lieben den Frieden und die Ruhe und sind sehr sanft und gutmütig.

Achtung sei jedoch denjenigen geboten, der sie reizt, denn dann können sie kurzzeitig wirklich zu wilden Stieren werden.

geboren am 30.4.1957



im Sternzeichen ein Stier

## In diesem Jahr war weltpolitisch einiges los:

Die Gesamtdemokratische Volkspartei beschließt auf einem außerordentlichen Parteitag ihre Auflösung. Den Mitgliedern wird empfohlen, sich der SPD anzuschließen. Ziele der GVP sind die Wiedervereinigung und die Verhinderung der Wiederbewaffnung der Bundesrepublik.

Zu einem Konflikt zwischen der Bundesrepublik und den Vereinigten Staaten von Amerika ist es durch Äußerungen des amerikanischen Präsidenten gekommen.

Eisenhower hat in sowjetische Pläne eingewilligt, in Mitteleuropa eine entmilitarisierte Zone zu schaffen. Bundeskanzler Konrad Adenauer meint dazu, daß dies ein Bruch der Vereinbarungen mit Amerika sei, in Abrüstungsfragen sei vorher die Bundesrepublik zu konsultieren.

Großbritannien zündet trotz massiver Proteste Japans eine Wasserstoffbombe in der Nähe der Weihnachtsinseln. Die Bombe hat eine Kraft von einer Million Tonnen TNT.

## Im chinesischen Horoskop sind Sie ein Hahn!

Hähne sind in den meisten Fällen keine Theoretiker oder abgehobene Träumer, sondern Menschen aus Fleisch und Blut mit der Schnauze nach ein wenig Romanik, um ihrem Leben einen leicht poetisierenden Anstrich zu geben.

Zwar sind sie sehr praktisch, putzen aber alles, was sie umgibt und was sie tun, mit einem seltenen Einfühlungsvermögen, daß es strahlt.

Werner gehört zu den freundlichen Zelligkeiten, immer bereit und inistando, Situationen zu begreifen. Hähne möchten die ganze Welt von ihrer Persönlichkeit beeindrucken.

Sie besitzen einen tiefen Drang nach Wissen und danach, ihren Horizont zu erweitern. Aber sie schwanken auch schnell zwischen zwei Extremen.

Sind sie gerade noch überlegen und unabhängig, empfindsam und elangetaden, können sie im nächsten Moment sogar schon geradezu wieder miesepetrig sein.

Aus dieser Diskrepanz zieht Werner aber auch die lebhafteste und überzeugendste Sexualität.

## Was zu Ihnen paßt:

Länder: England, Australien, Westindien, Haiti, wie auch Ghana und Paraguay.

Steine: Topas, Granat, Diamant, Rubin. Bekannte Hähne: Wagner, Verda, Prinz Philipp, Anthony Eden, Papst Paul VI.

## Herzlichen Glückwunsch zum Geburtstag

Wir wünschen ein glückliches, gesundes neues Lebensjahr.



# Tolle Sparangebote

**ACHTUNG:** Sie können Ihren Augen ruhig trauen - die Preise sind keine Druckfehler - nutzen Sie diese Sparangebote

Soundmachine	Best.-Nr. AT 1	DM 9,90
Design Master	Best.-Nr. AT 9	DM 9,90
Masic	Best.-Nr. AT 12	DM 14,90
Im Namen des Königs	AT 13	DM 9,90
Alptraum	Best.-Nr. AT 25	DM 9,90
"C"-Simulator	Best.-Nr. AT 80	DM 9,90
Cavelord	Best.-Nr. AT 269	DM 12,90
Der leise Tod	Best.-Nr. AT 26	DM 9,90
Fyl	Best.-Nr. AT 28	DM 9,90
Invasion	Best.-Nr. AT 38	DM 9,90
Talpei	Best.-Nr. AT 50	DM 9,90
Lightrace	Best.-Nr. AT 51	DM 9,90
Quick V2 1	Best.-Nr. AT 53	DM 24,90
Tigra	Best.-Nr. AT 90	DM 9,90
Shogun Master	Best.-Nr. AT 107	DM 14,90
Print Shop Operator	AT 131	DM 9,90
Desktop Atari	Best.-Nr. AT 249	DM 24,90
Die Außenirdischen	AT 148	DM 14,90
Videolimitverwaltung	AT 151	DM 14,90
Enrico 1	Best.-Nr. AT 225	DM 14,90
Enrico 2	Best.-Nr. AT 247	DM 14,90
Gigablast	Best.-Nr. AT 152	DM 14,90
Final Battle	Best.-Nr. AT 271	DM 9,90
Graf von Bärenstein	AT 167	DM 14,90
WASEO Publisher	AT 168	DM 14,90
Dynatos	Best.-Nr. AT 179	DM 14,90
Monster Hunt	Best.-Nr. AT 192	DM 14,90
Laser Robot	Best.-Nr. AT 199	DM 9,90
WASEO Designer Disk	AT 208	DM 14,90
VidigPaint	Best.-Nr. AT 214	DM 14,90
Minesweeper	Best.-Nr. AT 222	DM 9,90
GEMY	Best.-Nr. AT 259	DM 9,90
Mystik Teil 2	Best.-Nr. AT 218	DM 9,90
Ph. Journey 1	Best.-Nr. AT 173	DM 9,90
Glaggs III	Best.-Nr. AT 104	DM 9,90

GTIA Magic	Best.-Nr. AT 220	DM 9,90
Logistik	Best.-Nr. AT 170	DM 9,90
Ph. Journey 2	Best.-Nr. AT 203	DM 14,90
PC/XL-Converter	AT 274	DM 19,90
Puzzle	Best.-Nr. AT 275	DM 9,90
Quick V2-1	Best.-Nr. AT 53	DM 24,90
Rubberball	Best.-Nr. AT 83	DM 9,90
Mister X	Best.-Nr. AT 287	DM 14,90
Doc Wire Soltair Edition	AT 305	DM 9,90
S A M	Best.-Nr. AT 23	DM 24,90
S A M Zusatzdisk	AT 52	DM 14,90
S.A.M. Designer	AT 56	DM 9,90
S A M Patcher	AT 57	DM 6,00
Schreckenstein	Best.-Nr. AT 270	DM 12,90
TAAM	Best.-Nr. AT 219	DM 16,90
WASEO Trilogy	AT 277	DM 12,90
Werner Flaschber	AT 105	DM 9,90
WASEO Grafioptikum	AT 318	DM 14,90
Adalmar	Best.-Nr. AT 317	DM 16,90
Mega-Font-Texter 2.06	AT 263	DM 19,90
Pole Position (Modul)	ATM 12	DM 19,80
Kaiser II	AT 140	DM 19,90
WASEO Labouretorium	AT 331	DM 24,00

**Jede PD-Diskette nur DM 4,-**

**10er Pack PD's nur DM 30,-**

**Diskline 1-31**

**Quick magazin 1-15**

**jeweils nur DM 6,-**

**Achtung:** Auf diese günstigen Preise gibt es natürlich keine weiteren Rabatte mehr.

Unterstützen Sie unsere Arbeit mit Ihrer Bestellung!!! **Power per Post**





## REPARATUR SCHNELLDIENST

Nach nunmehr zwei Monaten halte ich doch tatsächlich das QUICKMA-GAZIN 16 in den Händen. Eine neue QUICKversion wird angekündigt. Nach einigen Versuchen geschieht es: Absturz mit zuckendem Bildschirm.

Meine Quelltextanalyse vom QUICK-mag 10 funktioniert nicht mehr. Ein Schock, schlimmer noch, denn offenbar ist mein Immunsystem lahmgelegt, schon sehr bald werde ich mit der Dame "Influenza" im Bett liegen. Ich sage Euch, es ist irgendwie böde, an Neujahr Kopfweh zu haben, ohne tags vorher im Sekt gebadet zu haben.

### Wackelkontakt

Die absturzverursachende Stelle ist rasch gefunden, die DATA-Anweisungen scheinen die Störenfriede zu sein. Ich schnappe mir den BIBO-Assembler und schaue mir die Stelle im neuen Laufzeitsystem an. Der Objektcode ist in Ordnung. Auffällig ist sowieso, daß andere Programme laufen, also muß irgendeine Funktion Seiteneffekte haben. Dies ist der Alptraum jedes Programmierers, so wie ein Wackelkontakt der des Elektrikers ist.

### Put, putt, kaputt

Doch wo Gefahr ist, wächst das Rettende. Ich lasse das Analyseprogramm nochmal abstürzen, sichere aber rechtzeitig das aktuelle Runtime, um dieses untersuchen zu können. Und siehe da, das Knäuel löst sich! Der Anfang der DATA-Routine ist überschrieben worden, und man sieht auch von wem: der letzte

# Die Quick-Ecke

mit Rainer Caspary und Florian Baumann

Input steht dort. Der Revisor des Laufzeitsystems hat vergessen, den Puffer für die Inputroutine zu verlegen. Dreimal Buh! gerufen!

Die Verlegung des Puffers ist eine leichte Übung, das abgedruckte Programm repariert die schadhafte Stelle. Wie man sieht, lege ich den Bereich ans Ende des RTLs (\$4bee). Da man aber nur eine Zeile mit Input einlesen kann, reicht das neue Ende hin (\$4c20). Die Funktion des 6-Byte-Headers ist mir unbekannt, ohne ihn geht nichts mehr.

### Verschiebung

Ein Wörtchen wäre noch zur Kompatibilität zu sagen. Da die FMOVE-Funktion jetzt beliebig viele Bytes verschiebt, könnten alte Programme in Schwierigkeiten kommen, denn bisher verschob man so nur höchstens eine Seite (mit FMOVE(Q,Z,0) oder FMOVE(Q,Z,256)). Von der Länge wurde nur das niedrigere Byte genommen. Jetzt erreicht man mit der Null gar nichts mehr, ansonsten wird der volle Wert genommen.

## LISTING

### MAIN

```
DATA(23000)
[
255,0,65,46,237,75
]
DPOKE($143,$4C20) * das neue
Ende des RTL
POKE($45B1,$EE)
POKE($45B5,$4B)
POKE($45CA,$EE)
POKE($45CF,$4B)
DPOKE($461B,$4BEE)
OPEN(1,8,0,"D8 RTL.OBJ") *oder
D1:
BPUT(1,6,23000)
BPUT(1,$0B00,$4100)
CLOSE(1)

?{"...getan..."};
ENDMAIN
Rainer Caspary
```

## LÖSUNG



Gleiche Zahlen  
sind gleiche Buchstaben.  
Viel Glück wünscht  
Lutz von Rosenberg  
Lutz von Rosenberg

## Das Koala-Format

Im letzten Atari-Magazin fragte der Leser Markus Dangel, wie das PIC-Format aufgebaut wäre. Als PIC-Format bezeichnet man in der Regel das von der Firma Koala Ware 1983 entwickelte Koala-Format (kurz KF). Die Firma benutzt zur Kennung solcher Bilder den Extender PIC. Einige Besonderheiten legen den Schluß nahe, daß Koala Ware dieses Format auch auf anderen Rechnern verwendet hat. So werden z.B. alle Integer-Werte in der auf dem Atari ungebrauchlichen MSB/LSB-Notation aufgeführt sind. Dabei wird das Hi-Byte zuerst genannt, das Low-Byte folgt.

Die Spezifikation des KF unterstützt mehrere Grafikstilen und eine variable Größe der Bitmap. Es wird allerdings nur für die Grafikstile 15+ mit einer Bitmap-Matrix von 40x192 verwendet.

## Der Header

Der Anfang eines Koalabildes ist ein Header mit den wichtigen Informationen über das Bild. Dies sind z.B. Breite, Höhe, Farbwerte etc. Die Belegung des Headers kann man der folgenden Tabelle entnehmen.

Ab Offsetadresse 21 sind 4 Textzeilen für Titel, Autor und sonstige Bemerkungen zu dem Bild

Offset	Länge	Name	Bedeutung
0	4	ident	Kennung des Koala-Formates. Diese 4 Byte haben immer die Werte 255, 128, 201, 199
4	2	headln	Gibt die Länge des Headers -1 in Byte an. Üblicherweise steht hier der Wert 26, d.h. der Header belegt 27 Bytes
5	1	revision	Die Versionsnummer des Programmes bzw. Bildformates. Normalerweise 1
6	1	typcpr	Art der Kompression: 0 = unkomprimiert, 1 = vertikale Kompression, 2 = horizontale Kompression
7	1	anticmode	Gibt den Grafikmodus des Bildes in ANTIC-Notation an
9	2	scrwdth	Breite des Bildes in Byte. Normalerweise 40
11	2	scrheight	Höhe des Bildes in Byte. Normalerweise 192
16	5	colors	Die Farben des Bildes werden in der Reihenfolge abgespeichert, wie sie in den Speicherstellen 708 bis 712 stehen
18	2	picln	Gesamtlänge des Bildes in Byte
20	2	unused	immer 0

vorgesehen. Jede Textzeile darf maximal 40 Zeichen lang sein und muß mit einem RETURN abgeschlossen werden. Es gibt allerdings kein Programm, daß diese Zeilen nutzt. Deshalb findet man hier normalerweise nur viermal den Wert 155.

Daneben schließt ein sogenanntes "spare byte" den Header ab. Dieses ist immer auf 162 gesetzt.

## Die Kompression

Die Bitmap des Bildes wird mittels eines RLE-Verfahrens (Run Length Encoding) komprimiert. RLE-Kompression läßt immer aufeinanderfolgende gleiche Bytes zusammen. Die Folge

13 17 11 11 11 11 0 9 15 38

wird dabei z.B. zu

13 17 4x11 2x9 15 38

Das Bild wird in komprimierte und unkomprimierte Datenblöcke unterteilt. Jeder Block beginnt mit einem ein- oder drei Byte großen Header (siehe Grafik nächste Seite).

In Variante 1 wird die Blocklänge von den Bits 9 bis 6 des Headerbytes angegeben. Dieser Header wird bei Blöcken von maximal 127 Byte Größe verwendet.

In Variante 2 sind die Bits 0 bis 6 des ersten Headerbytes nicht gesetzt. Die eigentliche Länge des Blocks ist dann in den darauffolgenden beiden Bytes codiert. Damit können nun Blöcke bis zu 5535 Byte Größe angesprochen werden.

In beiden Fällen gibt Bit 7 des ersten Headerbytes Auskunft über die Art des Blockes. Ist es gesetzt, handelt es sich um einen nicht komprimierten Block, d.h. es müssen n Byte von Diskette gelesen und in den Speicher gestellt werden. Wenn das Bit gelöscht ist, muß nur noch ein Byte gelesen werden, dieses wird dann n-mal in den Speicher gestellt.

## Vertikal / Horizontal?

Koala-Bilder können vertikal als auch horizontal komprimiert werden, wobei sich jedoch lediglich die Laufrichtung in der Matrix ändert. Da der vertikale Zugriff wesentlich bessere Kompressionsraten ermöglicht, kommt der horizontale kaum zur Anwendung. Trotzdem sollen die Unterschiede erklärt werden.

Betrachten wir die Bitmap als eine (m,n)-Matrix der Gestalt

$$B = \begin{pmatrix} b_{1,1} & b_{1,n} \\ \vdots & \vdots \\ b_{m,1} & b_{m,n} \end{pmatrix}$$

Bei horizontaler Kompression werden die Matrixelemente in der Reihenfolge

$$\begin{matrix} b_{1,1} & b_{1,n} \\ b_{2,1} & b_{2,n} \\ \vdots & \vdots \\ b_{m,1} & b_{m,n} \end{matrix}$$

gelesen, beim vertikalen Zugriff in der Reihenfolge

$$\begin{matrix} b_{1,1} & b_{2,1} & b_{n-1,1} & b_{n,1} & b_{1,2} & b_{2,2} & b_{n-1,2} & b_{n,2} \\ b_{1,m} & b_{2,m} & b_{n-1,m} & b_{n,m} & b_{1,n} & b_{2,n} & b_{n-1,n} & b_{n,n} \end{matrix}$$

Mit anderen Worten: Es wird spaltenweise auf die Bitmap

zugewinnen, wobei zuerst die geraden Zeilen und dann die ungeraden Zeilen berücksichtigt werden. Der Vorteil des vertikalen Zugriffs kommt bei großflächigen Schachbrettmustern besonders gut zur Geltung, wie man sich leicht überlegt.

## Aufwandsabschätzung

Trotz des simplen Kompressionsverfahrens zeigt sich das KF bei den für Atari relevanten Grafiken modernen Formaten überlegen. Selbst mit GIF und TIFF konnten im Test nur unwesentliche bessere Kompressionsraten erzielt werden.

Zur Implementierung genügt es vollkommen, wenn man schon bei zwei aufeinanderfolgenden Bytes in den Komprimierungsmodus schaltet. Zwar ist erst bei mindestens drei Bytes eine Speicherplatzgewinn gegeben, bei zwei Bytes entsteht aber zumindest kein Verlust. Der denkbar schlechteste Fall wäre eine Folge der Gestalt 'abbabbabb...'. Man kann sich leicht überlegen, unter welchen Umständen es hier zu einer Verdoppelung des Speicherplatzes kommen könnte. Glücklicherweise sind solche Folgen äußerst selten, so daß sie nicht gesondert betrachtet werden müssen.

## Anmerkungen zur Implementation

Bei der Implementation einer Lade- bzw. Speicheroutine für das KF kann man verschiedene Grade anstreben. Die meisten Implementationen dürften sich auf einem Low-Level befinden und gerade mal das Nötigste leisten. Mir ist bis jetzt kein Programm bekannt, daß sämtliche Features des KF ausnutzt. Die vier optionalen Titelzeilen werden, z.B. nie benutzt, auch gibt es abgesehen von ein paar halbherzigen Versuchen verzweifelter User (u.a. auch Meinerseits) keine Programme, welche das KF für andere Grafikstufen als GR.15+ nutzen. Deshalb kann man die meisten

Einträge des Header auch guten Gewissens ignorieren

Im Sinne der Kompatibilität mit anderen Programmen sollte man auch bisher benutzte Features wie die Titelzeilen nicht bei Speicheroutinen implementieren. Was nützt es, wenn ihr Werk des Bild mit tollen Informationen versehen, das Bild aber ansonsten von keinem Programm verarbeitet werden kann? Ich bin mir gar nicht mal sicher, daß Koala War selbst dieses Features in ihre Laderoutinen implementiert hat.

Für beigefügtes Listing habe ich meine alte Koala-Library, die im Quick-Magazin 10 veröffentlicht wurde, noch einmal hervorgekramt. War beide Listings miteinander verglichen, wird festgestellt, daß sie stellenweise sehr große Abweichungen von einander haben. Obwohl diese Version wesentlich komplexer ist und mehr Daten auswertet, ist sie doch schneller und belegt weniger Speicherplatz. Diese Version berücksichtigt auch Bildbreite und Höhe. Allerdings habe ich etwas geschludert, weil ich von der Voraussetzung ausgegangen bin, daß es keine Koala-Bilder mit mehr als 255 Zeilen bzw. Spalten gibt.

Um Speicherplatz im Hauptprogramm zu sparen, habe ich den Header zwischen Runtime und Objektcode abgelegt, wo noch ca. 2566 Byte Platz sind. Dieser Speicherbereich steht deshalb nicht mehr zur Verfügung. Evtl. muß man deshalb die Speicherallokation für eigene Zwecke anpassen. Aus Gründen der Performance ist das Listing nicht GOTO-frei.

Sicherlich kann man durch Verwendung von INLINE-Routinen noch einige Optimierungen vornehmen, sowohl was Speicherplatz als auch Geschwindigkeit angeht. Eine optimierte Version wird wahrscheinlich im nächsten Quick-Magazin zu finden sein.

Florian Baumann

### Header der einzelnen Datenblöcke

#### 1. Variante:

```

+-----+
| M | COUNT |
+-----+
B7 B8-BB

```

BLOCKLÄNGE := COUNT

#### 2. Variante:

```

+-----+-----+-----+-----+
| M | B | COUNT0 | COUNT1 |
+-----+-----+-----+-----+
B7 B8-BB

```

BLOCKLÄNGE := COUNT0\*256 + COUNT1

In beiden Fällen gilt:

M nicht gesetzt => Block komprimiert  
M gesetzt => Block nicht komprimiert

# Quick Ecke

## Listing

```
Quick-Sourcecode
D:KOLA.L
.....
Length: 90432
Free : $0000
.....
```

- \* KOLA zum Laden eines Kolas-Bildes
- \* (c) 1991, 95: Florian Baumerin
- \* Schoene Aussicht 50
- \* 85780 Eschborn II

- \* Aufruf mit .KOLA(KANAL,FN)
- \* KANAL = Ladekanal
- \* FN = Filename

```
PROC KOLA
```

```
IN
  BYTE
  |
  KANAL
  |
  ARRAY
  |
  FN(18) * FILENAME
  |
```

```
LOCAL
```

- \* Kola-Header
- WORD
 |
 ID1=\$4F00 \* Id1
 |
 ID2=\$4F02 \* Id2
 |
 HEADLN=\$4F04 \* Laenge des Header
 |
 BYTE
 |
 REVISION=\$4F06 \* Version
 |
 TYPEPRG=\$4F07 \* Kompressionsart
 |
 ANTICMODE=\$4F08 \* Grafikstufe
 |
 WORD
 |
 SCRWIDTH=\$4F09 \* Bildbreite
 |
 SCRHEIGHT=\$4F0B \* Bildhoehe
 |
 BYTE
 |
 COL0=\$4F0D \* Bildfarben
 |
 COL1=\$4F0E
 |
 COL2=\$4F0F
 |
 COL3=\$4F10
 |
 COL4=\$4F11
 |
 WORD
 |
 PICLN=\$4F12 \* Bildlaenge
 |
 ARRAY
 |
 UNUSED(7)=\$4F14 \* Unwichtig
 |

- \* Variablen fuer den Programmablauf

```
WORD
  |
  BITMAP=$4F1B
  |
```

```
BYTE
  |
  X=$4F1D
  |
  Y=$4F1E
  |
```

```
BYTE
  |
  |
  |
  |
```

- \* Foretbytes
- \* Lastbyte

```
WORD
  |
  ADR=20B
  |
  SC=8B
  |
  LAG
  |
```

- \* Bildschirmzeilen
- \* Laenge Integer

```
BEGIN
```

```
OPEN(KANAL,4,0,FN)
WADR(101)
BGET(KANAL,27,ADR)
```

- \* ID guerten
- IF ID1=\$0FFF
- IF ID2=\$C70B

- \* Farben uebernehmen
- WADR(COL0)
- HMOVE(ADR,70B,5)

```
X=0
REGA(Y)
BITMAP=SC
REPEAT
```

- \* Lies Modus-Byte
- GET(KANAL,MODUS)
- \* Laenge des Detentlocks
- AND(MODUS,127,LANG)
- \* Wenn Bit 0-6 = 0 dann ist die wirk.
- \* liche Laenge in den folgenden Bytes
- IF LANG=0

```
.GET(KANAL,LANG)
.GET(KANAL,LANG)
ENDIF
```

- \* Komprimierter Block? => Wert vor
- \* der Schleife einlesen
- IF MODUS=12B
- GET(KANAL,HERT)
- ENDIF

```
REPEAT
```

- \* Unkomprimierter Block => Wert in
- \* der Schleife einlesen
- IF MODUS=12B
- GET(KANAL,HERT)
- ENDIF

- \* Wert in Bitmap eintragen
- FORE(BITMAP,HERT)

- \* Position des n-ten Wertes in
- \* Bitmap ermitteln
- IF TYPEPRG=1 \* Vertikal
- ADD(BITMAP,SCRWIDTH,BITMAP)
- ADD(BITMAP,SCRWIDTH,BITMAP)
- Y+
- Y+
- IF Y=SCRHEIGHT
- Y=1
- ADD(X,SC,BITMAP)
- ADD(SC,BITMAP,BITMAP)
- ELSE
- IF Y>SCRHEIGHT
- Y=0
- X+
- ADD(X,SC,BITMAP)
- IF X=SCRWIDTH
- JMP(13B)
- ENDIF
- ENDIF
- ENDIF
- ELSE \* Horizontal
- ADD(BITMAP,1,BITMAP)
- X+
- IF X=SCRWIDTH
- X=0
- Y+
- IF Y=SCRHEIGHT
- JMP(13B)
- ENDIF
- ENDIF
- ENDIF

```
SUB(LAG,1,LAG)
```

```
UNTIL LANG=0
```

```
UNTIL X=SCRWIDTH
```

```
ENDIF
ENDIF
```

```
13B
```

```
CLOSE(KANAL)
```

```
ENDPROC
```

- \* GET(KANAL,HERT) liest einen Wert
- \* aus KANAL

```
PROC GET
IN
  BYTE
  |
  KANAL
  |
  OUT
  |
  BYTE
  |
  BYTE=23B
  |
```

```
BEGIN
BGET(KANAL,1,23B)
ENDPROC
```

# PPP-Angebot

Name	Art.-Nr.	Preis	Grafik-Demo/Util.	AT 136	14,00	Quick Magazin 7	AT 102	9,00
Adalmar	AT 317	29,00	Graf v. Bärenstein	AT 167	24,80	Quick Magazin 8	AT 127	9,00
Alptraum	AT 25	19,90	GTIA Magic	AT 220	29,00	Quick Magazin 9	AT 145	9,00
Bibo-Assembler	AT 160	49,00	Hunter	AT 319	15,00	Quick Magazin 10	AT 158	9,00
Bibomom 25 K	AT 244	99,00	Im Namen d. Königs	AT 13	19,80	Quick Magazin 11	AT 180	9,00
"C": Simulator	AT 80	19,90	Invasion	AT 38	19,80	Quick Magazin 12	AT 193	9,00
Caveford	AT 289	24,00	Mouse	AT 278	59,00	Quick Magazin 13	AT 232	9,00
Centr. Interface II	AT 99	129,-	Kritik	AT 183	24,90	Quick Magazin 14	AT 280	9,00
Der leise Tod	AT 26	19,80	Laser Robot	AT 199	29,80	Quick Magazin 15	AT 316	9,00
Desktop Atari	AT 249	49,00	Library Diskette 1	AT 194	15,00	Rom-Disk XL	AT 236	119,-
Design Master	AT 9	14,80	Library Diskette 2	AT 205	15,00	Rom-Disk XL/8 Epr.	AT 236	169,-
Die Außerirdischen	AT 148	24,80	Lighthouse	AT 51	19,80	Rubber Ball	AT 83	24,00
DmgPaint 1.0	AT 92	19,90	Logistik	AT 170	29,80	S.A.M.	AT 23	49,00
Directory Master	AT 223	24,90	Masic	AT 12	24,90	S.A.M. Designer	AT 56	19,00
Disk-Line Nr. 5	AT 94	10,00	Mega-Fo.-Ts. 2.06	AT 263	29,80	S.A.M. Patcher	AT 57	12,00
Disk-Line Nr. 6	AT 99	10,00	Megaram 256 KB	AT 250	129,-	S.A.M. Zusatz	AT 52	24,00
Disk-Line Nr. 7	AT 103	10,00	Milster X	AT 287	24,90	Schreckenstiel	AT 270	24,00
Disk-Line Nr. 8	AT 129	10,00	Minesweeper	AT 222	18,00	Shogun Master	AT 107	24,90
Disk-Line Nr. 9	AT 139	10,00	Monitor XL	AT 8	14,80	Soundmachine	AT 1	24,90
Disk-Line Nr. 10	AT 144	10,00	Monster Hunt	AT 192	29,80	Sourcegen 1.1	AT 2	24,90
Disk-Line Nr. 11	AT 152	10,00	MS-Copy	AT 161	24,90	Speedy 1050	AT 110	99,00
Disk-Line Nr. 12	AT 157	10,00	Musik Nr. 1	AT 135	14,00	Speedy XF551	AT 284	149,-
Disk-Line Nr. 13	AT 164	10,00	Mystik Teil 2	AT 218	24,-	Spielerdisk 1	AT 132	19,00
Disk-Line Nr. 14	AT 171	10,00	PC/XL Convert	AT 274	29,80	Spielerdisk 2	AT 133	18,00
Disk-Line Nr. 15	AT 184	10,00	PD-MAG Nr. 1/93	PDM 1	9,00	Spielerdisk 3	AT 134	19,00
Disk-Line Nr. 16	AT 195	10,00	PD-MAG Nr. 2/93	PDM 2	9,00	SYZYGY 1/94	AT 289	9,00
Disk-Line Nr. 17	AT 207	10,00	PD-MAG Nr. 3/93	PDM 3	12,00	SYZYGY 2/94	AT 290	9,00
Disk-Line Nr. 18	AT 221	10,00	PD-MAG Nr. 4/93	PDM 4	12,00	SYZYGY 3/94	AT 302	9,00
Disk-Line Nr. 19	AT 233	10,00	PD-MAG Nr. 1/94	PDM 194	12,00	SYZYGY 4/94	AT 307	9,00
Disk-Line Nr. 20	AT 246	10,00	PD-MAG Nr. 2/94	PDM 294	12,00	SYZYGY 5/94	AT 310	9,00
Disk-Line Nr. 21	AT 258	10,00	PD-MAG Nr. 3/94	PDM 394	12,00	SYZYGY 6/94	AT 314	9,00
Disk-Line Nr. 22	AT 268	10,00	PD-MAG Nr. 4/94	PDM 494	12,00	SYZYGY 1/95	AT 323	9,00
Disk-Line Nr. 23	AT 276	10,00	PD-MAG Nr. 5/94	PDM 594	12,00	SYZYGY 2/95	AT 326	9,00
Disk-Line Nr. 24	AT 279	10,00	PD-MAG Nr. 6/94	PDM 694	12,00	TAAM	AT 219	39,-
Disk-Line Nr. 25	AT 281	10,00	PD-MAG Nr. 1/95	PDM 195	12,00	Taipel	AT 50	19,80
Disk-Line Nr. 26	AT 286	10,00	PD-MAG Nr. 2/95	PDM 295	12,00	Terminal XL/XE	AT 40	10,00
Disk-Line Nr. 27	AT 291	10,00	Picture Finder Luxe	AT 234	12,00	Tigris	AT 90	15,00
Disk-Line Nr. 28	AT 303	10,00	Phantastic Journey I	AT 173	24,80	Turbo Basic	AT 84	22,00
Disk-Line Nr. 29	AT 308	10,00	Phantastic J. II	AT 203	24,80	Turbo Link XL/PC	AT 155	119,-
Disk-Line Nr. 30	AT 311	10,00	Player's Dream 1	AT 129	19,80	Turbo Link XL/ST	AT 149	119,-
Disk-Line Nr. 31	AT 315	10,00	Player's Dream 2	AT 165	19,80	T.L. Adapter für DF0	AT 150	24,90
Disk-Line Nr. 32	AT 324	10,00	Player's Dream 3	AT 204	19,80	Utilities 1	AT 137	16,00
Disk-Line Nr. 33	AT 327	10,00	Print Shop Operator	AT 131	16,00	Utilities 2	AT 138	18,00
Dynatos	AT 179	29,80	Print Universal 1029	AT 202	29,00	Utility Disk	AT 172	19,90
Doc Wires Solitaire	AT 305	19,00	Puzzle	AT 275	12,00	VidigPaint	AT 214	19,90
Enrico 1	AT 225	26,80	Quick V2.1	AT 53	39,00	Videofilmverwaltung	AT 151	19,90
Enrico 2	AT 247	24,90	Quick V2.1 Handb.	AT 196	9,00	WASEQ Publisher	AT 168	34,90
Fiji	AT 28	19,80	Quick V2.1 Handbuch und	AT 197	19,00	Set für W. Publisher	AT 186	15,00
Final Battle	AT 271	19,00	Quick magazin 12	AT 86	19,00	5 Bilderdisketten	AT 199	25,00
FiPlus 1.02	AT 24	24,90	Quick EO V1 1	AT 58	9,00	Bilderdisketten 8-8	AT 228	16,00
GEM'Y	AT 259	19,00	Quick Magazin 1	AT 68	9,00	WASEQ Designer	AT 208	24,00
Gigablast	AT 182	29,80	Quick Magazin 2	AT 77	9,00	WASEQ Tnology	AT 277	24,00
Glaggs III	AT 104	19,90	Quick Magazin 3	AT 79	9,00	Grefinoptikum	AT 318	24,00
			Quick Magazin 4	AT 85	9,00	Labouratorium	AT 331	24,00
			Quick Magazin 5	AT 91	9,00	Werner-Flaschbrer	AT 105	19,90
			Quick Magazin 8			XL-Art	AT 154	49,00

## Stereoblaster Pro Nachschlag!

Hallo liebe Leser! Sicher werdet ihr Euch ein wenig darüber wundern, warum ich noch einmal etwas über den Stereoblaster schreibe, wo dieser doch schon letztes mal getestet wurde und dabei sehr gute Noten eingeholt hat! Nun, die Sache ist diese: Ich hatte im letzten Text einfach zuviel über die Möglichkeiten dieses Geräts unterschlagen!

Dies wollen wir doch gleich mal alles nachholen! So, in der letzten Ausgabe hatten wir festgestellt, daß der Stereoblaster Pro eigentlich mit jedem Programm sehr gut zurecht kommt und man so bei z.B. Soundemos ein nie gekanntes Sounderlebnis bekommt. Gut und schön, aber warum heißt das gute Teil eigentlich Stereoblaster PRO? Nun, das Pro steht für programmierbar!

Wie das? Nun, mittels eines kleinen Treiberprogramms und ein paar Pokey-Befehlen die genau in der Anleitung beschrieben werden kann man die einzelnen Soundkanäle des Ataris auf den linken bzw. rechten Lautsprecher festlegen. So kann man bei einem selbstgeschriebenen Spiel z.B. eine aus 2 Soundkanälen bestehende Melodie auf dem linken Lautsprecher laufen lassen, während man sich den Rechten für Sound-Effekte freihält!

Eine kleine Basic-Demo die sich auf der beliebigen Utility-Disk befindet zeigt recht eindrucksvoll die Möglichkeiten dieser direkten Soundprogrammierung.

Neben der Programmierbarkeit bietet der Stereoblaster einen Effekt, der eigentlich gar nicht beabsichtigt war: Man kann ihn zum Speichern von Daten benutzen! Hat man seinen Blaster mit einer Stereoanlage verbunden, kann man diese als übergroßen Datenrekorder einsetzen!

Allerdings kann man auf diese Art nur Daten speichern und nicht etwa auch einlesen, da der Blaster zwar Töne

aussenden, aber nicht empfangen und an den Computer weiterleiten kann! Trotzdem kann dieser "Notfall-Datenrekorder" recht nützlich sein, wenn mal kein freier Speicherplatz auf der Diskette zur Verfügung steht!

Wie ihr seht, ist der Stereoblaster Pro ein durchaus nützlicher und wertvoller Hardwarezusatz, den sich für schlappe 69,- DM eigentlich jeder gönnen sollte! Sascha Röber

## Stereoblaster Pro

Best.-Nr. AT 342 DM 69,-

## Stereo-Amplifier

Best.-Nr. AT 343 DM 27,-



## Hardwaretest

### Portronic - Powerpad

Hallo Atarianer!

Heute möchte ich Euch ein sehr gutes Eingabegerät aus Armin Stürmers Hardwarewerkstatt etwas genauer vorstellen! Das Powerpad macht schon auf den ersten Blick Eindruck! Das 12,5 cm lange, 7 cm tiefe und 5,5 cm hohe Gerät ist auf seiner Oberseite mit insgesamt 18 Tastern und 2 Drehreglern ausgestattet, die das Powerpad zu einem perfekten Paddle und einem sehr genauen Joystick machen.

Wie beim Multipad sind auch hier 4 Tasten zu einem Steuerkreuz angeordnet, das sich im linken Drittel des Geräts befindet. Oben in der Mitte findet man die beiden Drehregler und rechts wurden sowohl die Feuer-

tasten für die Paddelsteuerung als auch das Joysticksteuerung untergebracht!

Nun aber zu der Besonderheit des Powerpads: Unter den Drehreglern befinden sich 9 Tasten, die in einem 3er-Block angeordnet sind. Dieser 3er-Block stellt die Stick-Werte 2, 4, 8 und 0 mit zur Verfügung, die normalerweise nicht von einem Joystick abgefragt werden! Was soll das ganze, wenn sie nicht abgefragt werden? Nun mit dem Powerpad hat man nun die Möglichkeit auch diese ungenutzten Stick-Werte in eigene Programme einzubeziehen.

Stellen wir uns mal vor wie schreiben ein Adventure bei dem man Norden, Nordosten usw. gehen kann! In diesem Fall könnte man die Steuerung statt mit Tastatureingabe durch das Powerpad erledigen, wie die Skizze zeigt!

Skizze 1:

NW	N	NO	N= Norden
.	.	.	O= Osten
W	.	O	S= Süden
.	.	.	W= Westen
SW	S	SO	

In dieser Art wäre auch eine Steuerung des PD-Mag Menüs denkbar und ich werde mich mal mit Heiko Bomhorst unterhalten, ob dies nicht möglich ist! Doch kommen wir wieder zum Test! Da ich leider keine Anleitung zum Pad hatte, habe ich bisher noch nicht herausgefunden, wofür die beiden letzten Tasten sind, die sich in der rechten, unteren Ecke des Pads befinden. Ich bin aber sicher, daß man diese Tasten auch mit in eigene Programme einbeziehen kann!



Das Powerpad ist wie die Gesamte Hardware von Portronic sehr solide und liegt gut in der Hand. Sowohl Taster als auch Drehregler sind leicht erreichbar und man kann mit dem Powerpad sehr genau Steuern.

Das Powerpad wird mit 2 Disketten ausgeliefert. Auf der ersten befindet sich ein kleines Testprogramm, mit dem man sich vom Zustand des Pads überzeugen kann und außerdem gibt es auf der Rückseite noch ein paar kleine Demoprogramme, die auch als Ansatz zu eigenen Powerpadprogrammen dienen können.

Auf der zweiten Disk findet man dann noch 2 Arkanoid-Clones, die beide mit Paddles zu steuern sind und mit denen man den Umgang mit der Paddlesteuerung gut lernen kann.

Besondere das Spiel Superball kann hier gefeiert, denn es besitzt eine recht ansprechende Grafik und viele Extrafunktionen wie beim Vorbild ARKANOID!

**FAZIT:** Das Powerpad ist ein sehr gutes und robustes Eingabegerät, das deutlich mehr ist als ein einfacher Joystick! Der Preis von 74,- DM geht für dieses Gerät voll in Ordnung und ich hoffe, daß die Möglichkeiten des Powerpads auch bald von einer Menge neuer Spiele und sonstiger Programme ausreichend genutzt werden!

* Hardware (robust)	9	*
* Bedienbarkeit	8	*
* Software	7	*
* Preis/Leistung	9	*
* Gesamt	8	*

Sascha Röber

## Portronic-Powerpad

Best.-Nr. AT 344      DM 74,-

## TURBO-LINK ST/PC

Falls Sie einen Atari XL/XE und einen Atari ST oder einen PC besitzen, dann führt kein Weg daran vorbei. Sie müssen sich den Turbo-Link einfach anschaffen. Er bietet Ihnen eine komfortable Kopplung zwischen dem "kleinen" und "großen" Atari. Damit lassen sich Daten zwischen beiden Rechnern austauschen. Das ist aber bei weitem nicht alles! Die spezielle, GEM-unterstützte Software für den ST verwandelt diesen sowohl in ein virtuelles Laufwerk als auch in ein Druckerinterface für den XL/XE. Damit brauchen Sie also nur noch einen Drucker für beide Computer. Das virtuelle Laufwerk im ST läßt sich vom XL wie eine echte Floppy ansprechen: Formatieren, Kopieren von Files oder ganzen Disketten, Booten,... und das alles natürlich auch in Double Density. Auf die so entstandene "Diskette" kann nun auch der ST zugreifen. Die XL-Diskette kann als ST-File auf 3,5"-Disk oder Festplatte abgespeichert und von hier in sekundenschneller auch wieder geladen werden. Reine Datenfiles können ausgewählt und ohne Filter in das ST-Format (und umgekehrt) konvertiert werden. Bei Textfiles wird zusätzlich eine Wandlung von EOL nach CR/LF durchgeführt. XL-Bilder im Design Master- bzw. Micropainter-Format lassen sich als Graphics 8-Bild auf dem ST Monitor darstellen und in die Formate Degas, Doodle, STAD oder Neochrome wandeln. Im Lieferumfang ist das anschließende Interface mit 2m abgeschirmtem Datenkabel, umfangreiche Software und eine dt. Anleitung enthalten.

Best.-Nr. AT 149

ST-Vers.      DM 119,-

Best.-Nr. AT 155

PC-Vers.      DM 119,-

## Adapter

Mittels Adapter läßt sich mit Turbo-Link XL/XE auch DFÜ auf dem XL betreiben.

Best.-Nr. AT 150

DM 24,90

## Surround & Vision

Das Buch, das alle Home-Cinema-Fans gelesen haben müssen! Erfahren Sie, wie Dolby Surround vier Kanäle aus nur zwei Spuren herausholt. Lesen Sie, wie Videoprojektoren mit metergroßen Bildern das Kino ins eigene Wohnzimmer holen. Und sehen Sie schließlich, wie die Kombination von Projektor und Surround eine neue Dimension eröffnet - das Home-Cinema!

Auf über 200 Seiten erfahren Sie alles über:

- Geschichte des Mehrkanaltones
- Dolby Surround Dekoder
- Lautsprecher für Surround
- Lucasfilm-THX
- Laser Discs, Stereo-VHS
- Kinotonsysteme: Dolby Stereo, 70 mm-Six Track
- Digitaler Filmtone (DSD), AC-3...
- Spielfilmwerkzeugnis von über 100 Filmen mit gutem Surroundton

Best.-Nr. AT 306

DM 29,80

## Online-Splitter

von Florian Baumann

### AOL

America Online (AOL), der Online-Dienst, der CompuServe im vergangenen Jahr den Rang Nr. 1 abgefallen hat, hat nun auch in Deutschland seine Dependence. Unter der Schirmherrschaft der Bertelsmann-Medien-gruppe Gütersloh ist AOL in Deutschland am 28.11.95 offiziell auf den Markt gegangen, noch bis Ende 95 lief ein riesiger Feldtest mit ca. 30.000 Feldtestern aus ganz Deutschland.

AOL hat gute Chancen, sich in Deutschland zu behaupten. Zur Zeit gibt es bundesweit 30 Einwahlknoten (28.800 bps), dieses Netz wird jeden Monat ausgebaut. AOL hat schon zum Einstieg viele deutsche Anbieter präsentieren können, darunter die Westfälische Aligorne und CHIP. Die Internetservices sind komplett in AOL integriert, zu der kostenlosen Software gehört auch ein Webbrowser, aber man kann auch jeden anderen Browser wie z.B. Netscape verwenden.

### Telekom die Erste

Telekom die Erste: "Für 50 Prozent aller Bürger wird sich nichts ändern", so die Aussage der Telekom zu den neuen Gebühren. Mit diesem Slogan darf sie seit dem 5. Januar nicht mehr werben, aber wer sich seine erste Gebührenrechnung nach den neuen Tarifen anguckt, wird wahrscheinlich angenehm überrascht sein. Vielerorts wurden nämlich schon seit Mitte Dezember die Tarifeinheiten preislich auf 12 Pfennig gesenkt, obwohl der Zeittakt erst zum 1. Januar umgestellt wurde. Die Folge: Bis zu einem halben Monat telefonieren zum halben Preis.

### Telekom die Zweite

Telekom die Zweite: Etwa 5 Stunden im Monat verbindet der deutsche Onlineanwender in Onlinediensten, das

macht eine Mehrbelastung von 8 Mark monatlich zum Ortsarif, so die Telekom. Liebe Telekom: Wer bisher nach Feierabend um 18.00 Uhr ins Netz ging, zahlte für 20 Minuten nicht einmal 50 Pfennig, jetzt ist es fast das Doppelte. Statt ca. 15 Mark im Monat im Vergleich zu früher sind es nun fast 30 Mark. Erst wer nach 21 Uhr ruft, kommt günstiger weg.

### Telekom die Dritte

Telekom die Dritte: Ab Juli '96 senkt die Telekom die monatliche Grundgebühr für ISDN-Basisanschlüsse auf 46 Mark. Damit hat man zwei digitale Leitungen und drei frei vergebare Telefonnummern. Wer einen Telefonanschluß beantragen will, sollte sich ernsthaft überlegen, ob er sich ISDN anschaffen will. Insbesondere Datenübertragungen sind gegenüber Highspeed-Modems immer noch um den Faktor 3 schneller.



Das Förderprogramm der Telekom, bei dem man bis zu 700 Mark der Investitionen wieder gutgeschrieben bekommt, läuft noch bis Ende März, soll aber bis Juli verlängert werden.

### Export

Export sieht alt aus. Seit Anfang Januar dürfen Telefone, Modems u.ä. ohne BZT-Zulassung oder vergleichbarer Zulassung in einem anderen EU-Land nicht mehr in Deutschland verkauft werden. Bisher war der Verkauf von solchen "Exportgeräten" mit dem Hinweis erlaubt, daß diese

Geräte nicht in Deutschland betrieben werden dürfen. Diese Regelung betrifft insbesondere Billigtelefone und Modemanbieter. Nachdem das BZT jedoch vor ca. 2 Jahren die Zulassungsvorschriften liberalisiert hatte, ist der Marktanteil dieser Geräte deutlich zurückgegangen.

Über eine Angleichung der Zulassungsvorschriften auf EU-Ebene wird zur Zeit diskutiert, insbesondere die Wahlsperre die vom BZT in zwei Alternativen gefordert wird, ist hierbei ins Blickfeld gerat. Ein Modem darf entweder ohne Pause eine Nummer 12 mal direkt hintereinander anwählen oder aber unbegrenzt oft mit jeweils einer Wartezeit von 30 Sekunden. Ausländische Zulassungsbehörden kennen diese Vorschrift nicht.

## DFÜ-Lexikon

### Teil 1

Wo man auch hinschaut, die "Datenautobahn" ist überall, "ISDN" ist Pflicht für jeden ambitionierten "Internet-Surfer". Es ist schon witzig, wo man heutzutage überall auf Begriffe stößt, die vielleicht noch im Großen etwas mit Computern zu tun haben könnten. Noch witziger ist aber oft, in welchem Zusammenhang diese Begriffe verwendet werden. Fast jeder Redakteur einer beliebigen Zeitung versucht die "Neuen Medien" irgendwie unterzubringen und schert sich meist nicht im Geringsten darum, ob er deren Bedeutung überhaupt richtig wiedergegeben hat.

Dieses DFÜ-Lexikon soll nun ein kleiner Beitrag sein, um einmal etwas mehr Klarheit in den Begriffsdschungel zu bringen. Wahrscheinlich wird es auch mir das eine oder andere Mal passieren, daß ich einen Begriff vielleicht nicht 100-prozentig genau definieren kann, dann bin ich auf Eure Hilfe angewiesen! Schaut nicht vor Kritik oder auch Anregungen zurück, das ATARImagazin ist ein offenes Medium für alle!



## A

### Account

Jemand besitzt einen A, wenn er in einer -> Mailbox eingetragener -> User ist, und auf verschiedene Bereiche der Mailbox Zugriffsrechte besitzt. Auch eine -> Internet -> Adresse wird oft A genannt

### AD-DA Wandler

Der A. ist Bestandteil eines jeden Modems und sorgt dafür, daß die digitalen Daten des Computers in analoge Tonsignale umgewandelt werden, die auf dem Telefonnetz transportiert werden können

### Adresse

Eine A ist wichtigster Bestandteil eines -> User-Daseins. Mit einer Adresse ist man weltweit eindeutig identifizierbar und ist die Voraussetzung, daß man -> Personal Mail bekommen kann. A können verschiedene Formen haben, die gebräuchlichsten sind -> FIDO und -> Domain-Adressiert

Frederik Holst@22410/412 10 (FIDO-Adresse)

qnial@zedat.fu-berlin.de (Domain-Adressiert)

Die meisten Hobby -> Netze verwenden eine der beiden Adressierungssystemen.

### Akkustikkoppler

Der A. ist ein Relikt aus den Anfängen der -> DFÜ. Damals hatte die Post noch das unumsrillene Monopol auf alle Fernsprecheinrichtungen, -> Modems konnten nur von der Post für lautes Geld geliehen werden. Folglich mußte man eine Möglichkeit finden, Daten zu übertragen, ohne direkt an das Telefonnetz zu gehen. Die Lösung war der A. Er sah aus wie ein übergroßer, futuristischer Telefonhörer. In ihn steckte man den normalen Telefonhörer hinein, wählte von Hand die Telefonnummer der Mailbox und hoffte auf eine Verbindung. Die ->

Übertragungsrate betrug lichtschnelle 300 -> bps, einige bessere Modelle schafften sogar bis zu 1200 bps.

### AOL

A steht für America OnLine und ist ein amerikanischer -> Online-Dienst, der seit einiger Zeit versucht, auch auf europäischem Boden Fuß zu fassen.

## B

### Baud

Hier tut sich immer ein Gelehrtenstreit auf, wenn es um die Frage nach dem Unterschied zwischen B und -> bps kommt. Ich versuche hier eine Erklärung, die bestimmt vielen zu ungenau ist, wenn jemand eine bessere weiß. PM an mich ;) B bezeichnet die "Schrittweite" in der Daten über die Telefonleitung übertragen werden. Diese kann gleich eins sein, dann ist bps und B identisch. Akkustikkoppler übertragen z.B. mit 300 B, und gleichzeitig auch mit 300 bps Modems, die eine Übertragungsrate von 14 400 bps haben, übertragen aber trotzdem nur mit 2400 B, bloß können sie mehr Daten in einem Schritt übertragen.

### BBS

B steht für Bulletin Board System, in seltenen Fällen auch für Black Board System. Gemeint ist in allen Fällen eine ganz normale -> Mailbox, in der man in den Anfangszeiten in -> Brettern schreiben konnte, die vergleichbar mit sog. Schwarzen Brettern sind.

### bps

Siehe auch -> Baud. B gibt die effektive Datenübertragungsrate in Bit pro Sekunde an. Ein Modem, das 28.800 bps schafft, kann also im Normalfall 28.800 Bits pro Sekunde übertragen. Durch Prüf- und Stopbit kommt man auf 10 Bit pro Zeichen, so daß man nicht einfach die KiloByte-Zahl errechnen kann, einfach durch 10 teilen.

### Brett

Die meisten -> Netze bieten in irgendeiner Form Möglichkeiten, über bestimmte Themen öffentlich zu diskutieren. In den Hobby -> Netzen hat sich der Begriff B eingebürgert. Im Internet wird hingegen von -> Newsgroups oder neudeutsch -> Newsgroups gesprochen. In allen Fällen ist aber das gleiche gemeint.

### Browser

Wenn man sich im -> WWW umschaut, hat man sich schon zwangsweise eines B bedient. Dieser dient dazu, die Dokumente, die in -> HTML geschrieben sind, und oft Bilder und Samples enthalten, auf dem heimischen PC abzuspielen. Netscape auf Windows oder Mosaic auf UNIX sind die bekanntesten B.

### BTX

B steht für Bildschirmtext und war der frühere Name des Online-Dienstes der Telekom. Die technischen Möglichkeiten waren auf einfache Grelliken beschränkt, die Übertragungsrate blieb lange Zeit auf 1200 bps, dann wurde sie vor wenigen Jahren auf 2400 erhöht und nun geht man langsam dazu über, auf 14 400 umzusteuern. ISDN-Nutzer hatten es da schon immer besser, sie konnten schon immer die volle Bandbreite nutzen. Das Angebot bestand früher ausschließlich aus kommerziellen Anbietern, die Reiseauskunft und das -> Homebanking waren die Hauptanwendungsgebiete. Seit der Reformierung zu -> T-Online sind auch -> Internet-Dienste hinzugekommen und die Benutzer sind über -> Domainadressierung erreichbar.

Frederik Holst



## Workshop

### DER GRAPHICS 0/12 MASKENERSTELLER

Jeder, der schonmal eine Bildschirmmaske für sein Programm oder ein Teilbild mit Zeichensatzgrafik in Graphics 0 erstellen wollte, wird eins mit Sicherheit bemerkt haben. Es ist ziemlich schwierig, denn häufig stimmen die Positionen nicht, so daß man erst lange probieren muß, bis alles da ist, wo es stehen soll.

Auch die Verwendung eines selbstdefinierten Zeichensatzes bringt so ihre Schwierigkeiten mit sich. Nicht nur, daß es immer etwas dauert, bis die Daten entweder von Diskette geladen oder, ins Programm eingebaut, alle eingelesen wurden, man muß sich auch noch die Zeichen merken, auf denen man etwas Selbstdefiniertes gelegt hat, bevor man loslegen kann. Anschließend muß man dann, ohne schnell mal sehen zu können, wie alles zusammenpaßt, erstmal eine Weile eiles durchgehen, bevor es an die eigentliche Arbeit geht.

Noch komplizierter wird es, wenn man in der rechten Ecke der untersten Bildschirmzeile ein Zeichen unterbringen will, denn was man auch tut, bei einem normalen PRINT-Befehl schiebt der Editor den gesamten Bildschirminhalt bei Graphics 0 um eine Zeile nach oben. Dieses Problem gibt es nur in Graphics 12 nicht, doch da man sich hier zwangsläufig erst den Zeichensatz vordefinieren muß, da sonst reichlich unkenntliche Bildschirm Ausgaben zu sehen sind, hat man auch so schon genug mit diesen Hindernissen zu kämpfen.

Was lag also näher, als dafür ein Programm zu schreiben, das alle diese Umständlichkeiten abnimmt und es möglich macht, daß man das, was man mit dem Cursor auf den Bildschirm zaubert, dann später in seinem Programm auch genauso sieht. Allerdings mußte es schon eine Menge leisten, nämlich nicht nur die Bildschirmmaske in ein Listing umwandeln, sondern auch noch

möglichst gleich den selbstdefinierten Zeichensatz mit einbinden, der dann auch noch mit sämtlichen eingestellten Farben ohne große Verzögerung wiedergegeben werden sollte.

So entstand der GRAPHICS 0/12-MASKENERSTELLER, mit dem genau das möglich ist! Hier brauchen Sie praktisch nur noch den Zeichensatz zu laden und die entsprechende Bildschirmmaske zu erstellen, alles andere erledigt das Programm praktisch von selbst. Es erstellt Ihnen ein Basic-Listing, das sowohl das Bild als auch den Zeichensatz mit allen verwendeten Farben enthält und durch den Einsatz einer kleinen Maschinenroutine und Packen der Zeichensatzdaten in eine Zeichenkette (String) auch blitzschnell auf den Bildschirm bringt.

Sogar die unterste rechte Bildschirmcke kann man jetzt verwenden, ohne daß der Editor wieder seinen Zeilenvorschub macht, und man kann nicht nur in den Grafikstufen 0 und 12 arbeiten, sondern jederzeit zwischen ihnen umschalten. Das Erstellen selbst ist sehr einfach. Sobald das Programm geladen ist, kann man im Auswählen den obersten Menüpunkt "Bild editieren" auswählen. Kurz darauf sieht man einen vollständigen Graphics 0-Bildschirm vor sich und kann gleich loslegen, denn man kann hier genauso arbeiten, wie man es vom Basic her gewohnt ist.

Alle Tastenkombinationen (Invers, Zeile löschen usw.) gelten auch hier, es gibt nur eine Ausnahme. Mit dem Drücken von Control und Clear löscht man nicht wie sonst den Bildschirm, sondern kommt in die Startposition, also linke obere Ecke zurück. Warum wird dies so eingebaut? Nun, nur zu oft erlebt man es leider, daß man mit Control und den Pfeiltasten arbeitet, den Cursor auf dem Bildschirm bewegt und plötzlich auf die Clear-Taste kommt. Schon ist der Bildschirm unwiderlich gelöscht und die ganze Arbeit hin.

Um dies zu vermeiden, befindet sich die Löschkfunktion in einem Extra-Menüpunkt. Sie sehen den Cursor übrigens nicht als kleines, weißes

Rechteck'wim sonst, sondern als kleinen hellen Balken. Dies hat sich als praktischer erwiesen, da man so den Cursor vor dem Abspeichern nicht weglöschen muß, wenn er nicht im Bild erscheinen soll, und außerdem nicht in Gefahr gerät, ihn als inverses Zeichen irgendwo stehen zu lassen und dann um abgespeicherten Bild plötzlich stattdessen eine unerwartete Lücke zu sehen. Es ist allerdings keine große Umstellung, nach ein paar Sekunden hat man sich an den neuen Cursor gewöhnt.

Wie gesagt, Sie können jetzt einen Rahmen mit Zeichensatzgrafik erstellen, große Buchstaben zusammensetzen, einen Hinweistext mit Ihrem Lieblingsfont schreiben oder was Ihnen einfällt. Mit SELECT oder dem Feuerknopf kommen Sie jederzeit zum Menü zurück. In dem Sie Ihnen eigenen Font auch laden können und dann erst loslegen können. Warum SELECT oder der Feuerknopf? Nun, das hat einen sehr einfachen Grund, denn Sie wollen ja vielleicht in Ihrer Bildschirmmaske einige Sonderzeichen, die nur mit der ESC-Taste und einer anderen sichtbar gemacht werden können, unterbringen. Deshalb wurde die ESC-Taste hier nicht wie sonst bei den WASEO-Programmen mit der Abbruchfunktion belegt (das gilt aber nur für diesen Bildschirm zum Erstellen, nicht für das Menü).

Auch die Control-Taste schied aus, denn sie wird meistens sogar noch häufiger zur Zeichendarstellung gebraucht (es gibt ja auch einige Zeichen, die nur durch Drücken von Control, ESC und einer Taste auftauchen). Deshalb hat die SELECT-Taste bzw. der Feuerknopf die Abbruchfunktion übernommen. Den Cursor können Sie übrigens auch mit dem Joystick bewegen.

Wenn Sie mit allem fertig sind, sollten Sie zuerst wieder zurück ins Menü gehen, die Funktion "Diskette" wählen und dann Ihr Bild abspeichern. Leider passiert es auch erfahrenen Programmierern immer wieder, daß sie das rechtzeitige Abspeichern vergessen und ihre Arbeit dann plötzlich verliert und sie alles nochmal erstellen müssen.

Zum Speichern brauchen Sie nur den Menüpunkt "Bild speichern" anwählen und den Dateinamen eingeben, dann wird es auf die eingelegte Diskette geschrieben. Allerdings werden nur die Bilddaten abgespeichert, nicht der eventuell vorher geladene selbstdefinierte Zeichensatz. Das Laden eines Bildes funktioniert ähnlich.

Sie können hier außerdem Ihren Font laden, der ein Standardfont (1024 Bytes) sein muß (zum Erstellen gibt es hier viele Zeichensatzeditionen im PD-Bereich, aber auch auf der WASEO-Publisher-Diskette befindet sich so ein Editor). Da die Fontdaten gleich in den Speicherbereich für den schon vorhandenen Font geladen werden, verändert sich auch dementsprechend das Aussehen des Menüs. Auf diese Weise können Sie leicht feststellen, ob Sie den richtigen Font geladen haben. Als letzten Menüpunkt können Sie noch die Anzeige des Inhaltsverzeichnis der Diskette anwählen.

Nun kommen wir zur wichtigsten Funktion, dem Konvertieren. Diese ist, wie Sie leicht feststellen können, sehr leicht bedienbar, denn hier brauchen Sie ebenfalls nur den Dateinamen eingeben. Danach erscheint im unteren Hinweisfeld eine Prozentzahl, die den Fortgang des Konvertierens wiedergibt. Zuerst wird der Zeichensatz und dann der Bildschirm-Inhalt in ein Listing umgewandelt, das Sie später mit dem ENTER-Befehl in Basic laden und so ganz leicht in Ihr eigenes Programm einbauen können. Sie können diesen Vorgang aber auch jederzeit mit ESC abbrechen. Das bisher erstellte Listing wird dadurch zwar nicht gelöscht, funktioniert dann aber nicht richtig. Deshalb sollte man die ESC-Taste nur im Notfall drücken.

Mehr brauchen Sie nicht zu tun. Falls Ihnen nach dem Konvertieren auffällt, daß noch etwas verbessert werden muß, können Sie problemlos korrigieren und danach nochmal konvertieren, der Vorgang ist beliebig oft wiederholbar. Im Menü gibt es nun noch den Menüpunkt zum Einstellen der Laufwerknummer und einen weiteren, der den vielleicht merkwürdigen Namen "Schirm/Beenden" hat. Er ist zwar der letzte, aber

trotzdem sehr wichtig, denn hier kann man nicht nur zu den anderen Programmen auf der Diskette gelangen, sondern auch die Anzeige des Editorbildschirms ändern. Wenn Sie ihn anwählen, werden Sie zuerst gefragt, ob Sie eine Bildschirmaktion durchführen oder zu den weiteren Programmen kommen wollen.

Haben Sie sich für den Bildschirm entschieden, erscheinen nun mehrere Unterpunkte. Der erste ist zum Löschen des gesamten Bildschirms, mit dem nachfolgenden können Sie die Farben einstellen. Sobald Sie die Funktion angewählt haben, erscheint das Farbgeläster und der Wert, der gerade denn steht. Sie können ihn nun ändern oder einfach auch nur Return drücken und ihn bestätigen. Die veränderten Werte werden allerdings nicht im Menü sichtbar, sondern wirken sich nur auf den Editorbildschirm aus.



Die nächsten beiden Punkte sind auch sehr wichtig. Hier können Sie nämlich Farbzerlen zuschalten, so daß jede Bildschirmzeile eine andere der 16 Farben bekommt. Das läßt die Arbeitsfläche nicht nur besser aussehen, es erleichtert auch die Orientierung. Sie können diesen Effekt aber natürlich auch wieder abstellen.

Die letzten zwei Menüpunkte dienen zum Einstellen von Grafikstufen 0 und 12. Dies ist deshalb notwendig, weil beim Laden eines Bildes die Grafikstufe nicht mit erkannt wird (beide Grafikstufen haben ja dieselbe Anzahl Bytes, die abgespeichert und geladen werden können). Außerdem könnte es ja sein, daß Sie eine mit Graphics 12 erstellte Bildschirmmaske auch

## Maskenersteller

gern mit ein paar kleinen Änderungen in Graphics 0 präsentieren wollen. Dann brauchen Sie hier nur umzuschalten und sehen sofort, ob das auch gut aussieht bzw. wo noch nachgebessert werden muß.

Das ist schon alles! Wenn Sie jetzt ins Basic gehen, das Listing mit ENTER laden und mit RUN starten, sehen Sie den Bildschirm genauso vor sich, wie Sie ihn erstellt haben, sogar die selbsteingestellten Farben sind genau dieselben, und das alles in Sekundenschnelle! So einfach und bequem ist das, was man früher umständlich und mühselig selbst programmieren mußte. Damit das Sie für das Maskenerstellen in Graphics 12 nicht erst umständlich selbst einen Farbfont programmieren müssen, um damit arbeiten zu können, befindet sich schon ein Testbild und Ferofont auf der Diskette.

Zum schnellen Ausprobieren ist außerdem ein Listing des konvertierten Testbildes dabei, damit man sich gleich mal ansehen kann, was der GRAPHICS 0/12-MASKENERSTELLER daraus macht.

Wie Sie sicher bemerkt haben, läßt sich mit diesem Programm wirklich sehr einfach und schnell arbeiten, so daß auch Anfänger damit keine Probleme haben dürften und die schon fortgeschrittenen Anwender sich schnell damit zurechtfinden werden, auch wenn sie noch nie vorher mit einem Programm von WASEO gearbeitet haben. Damit dürfte auch dieses Programm komplett besprochen sein. Wer noch Fragen hat oder einen Fehler entdeckt hat, kann sich jederzeit an mich wenden.

Im nächsten Teil dieses Workshops geht es dann munter an das dritte große Programm auf der LABOURATORIUM-Diskette: DIE NOTIZUHR.

Bis dahin viel Spaß beim Erstellen einer Bildschirmmaske oder einer sonstigen Grafik in Graphics 0 oder 12!

Good Bye

Thorsten Helbing

## Spieleprogrammieren

### Teil 4

Herzlich willkommen zum vierten Teil.

Heute behandeln wir den meiner Meinung nach wichtigsten Teil der Spiele-Programmierung. Es geht um die Steuerung von Sprites. Und hier sollte man sich wirklich besonders gut überlegen wie man vorgeht.

Denn ein Spiel mit noch so genialer Grafik und spitzen Sound, macht keinen Spaß, wenn die Steuerung der Spielfigur miserabel ist. Da die Möglichkeiten der Spielgestaltung recht vielfältig sind, wäre es sehr umfangreich auf alle einzugehen.

Wir betrachten hier also nur den für unser Projekt relevanten - einfachen - Fall. Einfach deshalb, weil unser Sprite nur horizontal laufen, sowie Sprünge kann. Beim Sprung ist noch anzumerken, daß das Sprite im Sprung die Richtung ändern kann. Dies ist zwar in keinstenweise realistisch, aber ich halte es bei diesem Spiel für sinnvoll, außerdem ist es im Original auch so.

Daß die Bewegung eines Menschen beim Laufen nicht gleichförmig ist, dürfte jedem schon mal aufgefallen sein. Normalerweise beginnt man langsam und wird dann schneller, bis man eine maximale Geschwindigkeit erreicht hat. Wenn dann wieder angehalten werden möchte, wird man erst langsamer bis man schließlich steht. Hat man nun eine Vorstellung wie Bewegungen der Spielfigur aussehen sollen, kommt der schwierigere Teil. Wie setzt man die Idee nun in eine Routine um?

Beginnen wir mit dem Laufen. Schön wäre es, wenn wir das Sprite in jedem VBI um mindestens ein Pixel bewegen könnten. Das ist aber aufgrund der niedrigen Auflösung des XL's nicht möglich. Denn wenn die minimale Geschwindigkeit ein Pixel pro Jiffy (1/50 sek.) beträgt, müßte man als maximale Geschwindigkeit

mindestens acht wählen. Dann würde die Spielfigur von ganz Links (xp=0) nach ganz Rechts (xp=159) ca. 24/50 sec benötigen.

Diese Zeitspanne sollte allerdings eigentlich so um die 5 sec liegen. Zu diesem Problem fand ich eine einfache, aber ruckelige Lösung. Wir bewegen unser Sprite immer um ein Pixel, aber nicht in jedem VBI. Wie man sowas programmieren kann sieht man im Listing.

Jetzt muß noch kurz der Sprung erwähnt werden. So, die horizontale Bewegung des Joysticks können wir hier außer Acht lassen, da die horizontale Bewegung im Sprung dieselbe sein soll wie beim Laufen. Hier wäre es wahrscheinlich besser die Bewegung mit einem Pixel pro VBI vorzunehmen, aber warum soll ich mir die Programmierung unnötig schwer machen, da ihr das Programm sowieso zur Übung abändern sollt. Damit der Sprung nun ein wenig dynamischer aussieht, verwenden wir auch hier eine Tabelle die uns sagt, wieviel zur normalen Y-Position hinzugezählt werden soll. Zum Listing:

Die oben beschriebenen Routinen und die Stellen die ihr ändern müßt, findet ihr hier irgendwo im AM. Die Sprite-Daten sind natürlich nicht die endgültigen, da Herr Rätz und ich noch am überlegen sind, wie wir die Daten abdrucken. Schön wäre es nämlich, wenn irgendwer ein Programm hat, mit dem man eine Datendatei als AMD-Listing ausdrucken kann.

AMD ist ein Programm aus den alten AM's mit dem man (un-)gepackte Maschinen- und Datendateien eingeben konnte. Die Eingabeprogramme sind noch beim Verlag erhältlich. Nur die Wandelpprogramme eben nicht mehr.

Daniel Praße

```
;; initialisiert game-variablen
```

```
init-game:
```

```
    MOVEQ.B #1, j_cnt
    MOVEQ.B #0, hero_flg
    MOVEQ.B #128, hero_xp
    STA hero_yp
    RTS
```

```
;; init screen & PM for main-game
```

```
scrn-game:
```

```
    MOVEQ.W #1, gms, 508
    MOVEQ.B #3, $0910
    MOVEQ.B #1+16*32, $23
    MOVEQ.B #28, $0487
    MOVEQ.B #62, $56
    LDY #0
```

```
scrn-g1:
```

```
    LDA #0
    STA pbase-$0488, Y
    STA pbase-$0489, Y
    STA pbase-$048A, Y
    STA pbase-$048B, Y
    LDA #65A
    STA $0888, Y
    INY
    BNE scrn-g1
    MOVEQ.B #0, hero_flg
    MOVEQ.B #0, go_c2
    STA go_c
    RTS
```

```
;;
;;
;; variablen für 'HERO'
```

```
hero_xp: DFB #
hero_yp: DFB #
    bit 7: fallen
    bit 0: rechts(0)/links(1)
    bit 5: stehen(0)/gehen(1)
    bit 2: slowing down
    bit 1: speed-const.
```

```
    bit 8: starten
hero_flg: DFB #
```

```
;; controlling of hero
```

```
go-hero:
    JBR falling
    JBR stick
    JBR jump
    RTS
    ; x-position
    ; y-position
```

```
;; überprüft ob Sprite an herseffellen list
;; wenn ja, fallen lassen
;; wenn nein, zurück
```

```
falling:
    LDA hero_flg
    AND fall-1
    RTS
    ; fallit sprite bewahrt?
    ; ja >
    ; sonst, 'GO-HERO'
```

```
fall-1:
    DEC hero_yp
    LDA hero_yp
    CMP #0
    BCC fall-1
    BCC fall-1
    LDA hero_flg
    AND #1
    STA hero_flg
    RTS
    ; y-position
    ; speed-const.
```

```
fall-1:
    RTS
    ; joystick wirft
stick:
    LDA hero_flg
    AND stick-1
    RTS
    ; fallit Sprite?
    ; nein ->
    ; zurück ==
```

# Listing: Spiele programmieren - Teil 4

```
stick-1:
    LDA #02          ; STICK(0)
    AND #4           ; stick links?
    BNE nlinks       ; nein ->
    JSR go-left      ; move sprite
    LDA hero-flag
    ORA #4           ; left looking
    STA hero-flag
    JMP nlinks2

nlinks:
    LDA go-off       ; welche richtung geht HERO?
    BPL nlinks2      ; rechts ->
    LDA hero-flag
    AND #2           ; already const. speed?
    BEQ nlinks2      ; nein ->
    LDA hero-flag
    ORA #4           ; start slowdown
    AND #11111111    ; delete const.-flag
    STA hero-flag
    JMP nrechts2

nlinks2:
    LDA #02          ; STICK(0)
    AND #8           ; stick rechts?
    BNE nrechts      ; nein ->
    JSR go-right     ; move sprite
    LDA hero-flag
    AND #11111111    ; right looking
    STA hero-flag
    JMP nrechts2

nrechts:
    LDA hero-flag
    AND #2           ; already const. speed?
    BEQ nrechts2     ; nein ->
    LDA hero-flag
    ORA #4           ; start slowdown
    AND #11111111    ; delete const.-flag
    STA hero-flag

nrechts2:
    RTS             ; cont. '00-HERO'

; rout & vars for jump
j-cont:
    DFB #
j-suntb:
    DFB #,2,4,6
    DFB #,8,11,13
    DFB #,14,16,17,19
    DFB #,18,19,20
    DFB #,20,20,19,19
    DFB #,18,17,18,15
    DFB #,13,12,18,0
    DFB #,4,2,0

jump:
    LDA j-cont       ; Sprung fortfuehren?
    BPL j-cont       ; ja ->
    LDA strflag      ; trigger pressed?
    BEQ j-cont       ; ja ->
    RTS             ; kein Sprung!!

j-cont:
    INC j-cont       ; ein stueck weiter
    LDY j-cont
    CPY #32          ; fertig?
    BNE j-cont1      ; nein ->
    .MOVED.B -1,j-cont ; init
    JMP jump-x

j-cont1:
    SEC             ; sinuswert zur
    LDA #100        ; normalen Y.pos.
    SBC j-suntb,Y   ; addieren
    STA hero-yp     ; und speichern
```

```
jump-x:
    RTS
; bewegt sprite nach rechts

go-right:
    .MOVED.B 1,go-off
    JSR go
    RTS
; bewegt sprits nach links

go-left:
    .MOVED.B <-1,go-off
    JSR go
    RTS
; bewegt sprits links/rechts

go-c:
    DFB #           ; counter
go-c2:
    DFB #           ; pos. in delay-tb
go-off:
    DFB 1
go:
    LDY go-c2       ; akt. pos. in 'delay-tb'
    LDA hero-flag
    AND #4          ; start slow down?
    BEQ go-2        ; -> nein
    LDA hero-flag
    AND #11111111
    STA hero-flag
    LDY #6          ; begin der tab. fuer slowdown
    JMP go-1

go-2:
    LDA hero-flag
    AND #2          ; schon auf const. speed?
    BEQ go-1        ; -> nein
    CLC
    LDA hero-yp
    ADC go-off
    STA hero-yp
    LDY #6
    JMP go-x        ; und fluss ==>

go-1:
    INC go-c
    LDA go-c
    CMP delay-tb,Y  ; verzögerung erreicht?
    BNE go-x        ; -> nein
    CLC
    LDA hero-yp
    ADC go-off
    STA hero-yp
    .MOVED.B 0,go-c ; verzögerungszähler neu
    LDY delay-tb,Y  ; next pos in 'delay tb'
    BPL go-x        ; const erreicht?
    CMP #<-2
    BNE go-3
    LDY #6
    JMP go-x

go-3:
    LDA hero-flag   ; flag setzen
    ORA #2
    STA hero-flag

go-x
    STY go-c2       ; delay-tb pos. merken
    RTS

delay-tb:
    DFB #,5,5,4,2,1,1,2
    DFB #,6,4,2,1,2
```

# KLEINANZEIGEN



Kostenloser Kleinanzeigenmarkt  
Anzeigenschluß 2. April

**Suche für Atari XL-XE:** Alte ABBUC-Magazine (bis Nr. 29), Gale, Alternates Reality the City und natürlich PD-Software aller Art. PD's müssen aber neu sein, denn ich habe über 500 Disks in meiner Sammlung. PD-Mag, Bruch 101, 49635 Badbergen PS. Wenn ihr mir ein paar noch nirgendwo veröffentlichte Demos aufreibt, gibt's 'ne tolle Überraschung! PS: Biete für ABBUC-Magazine 3, DM!

**Suche Black Box für 120,- DM!**  
**ACHTUNG!!!** Verkaufe Atari 1050 Floppy mit Netzteil und SIO-Kabel für 150,- DM! 100% in Ordnung und auch äußerlich fast Tadellos! (Tausche auch gegen 100%ige Black-Box)

**Verkaufe für Commodore Amiga**  
Handscanner Alfa-Plus 256 Graustufen mit Software für 150,- DM

**Verkaufe Nintendo-NES mit WWF-Steel-Cage und Castlevania II für 100,- DM**

**Verkaufe Gameboyspiele für 20,- DM je Stück:** Hero Turtles, Marioland, Gargoyles Quest, Fortress of Fear.

**Hebe zahlreiche Atari-Originale auf Disk, Modul und Cassette zu verkaufen.** Liste gegen Rückporto 1,30,- DM! Nochmal die Adresse: Sascha Röber, Bruch 101, 49635 Badbergen. Telefonische Bestellung möglich unter 0161-1507608. Bei Tel. Bestellung nur per Nachnahme! Portokosten per Nachnahme 10,- DM, per Vorkasse 3,- DM!

## ACHTUNG

Anzeigenschluß für kostenlose  
Kleinanzeigen

2. April 1996

**Superangebot!!! Biete.** Diskstet. XF551 mit Speedy komplett mit Netzteil und Anschlußkabel Printer ATARI 1029 komplett mit Farbband und Anschlußkabel. Netzteil für Atari 800XE. Monitor komplett mit Anschlußkabel und Handbuch. Zehnertastatur CX85. Mouse Switcher. Ungefähr 300 Disketten, Atari magazine, Steckmodule und viel Zubehör für zusammen nur 250,- DM Einzelverkauf möglich Einzelpreise und Diskliste zu erfragen unter: Tel. 02595/961539 ab 18.00 Uhr, Bernd Böttcher

**Verkaufe:** Donkey Kong Jr. (Modul) für 5,- DM, Loderunner (Modul) für 5,- DM, Powerdown (Kassette) für 2,- DM, Invasion (Kassette ohne Hülle) für 1,- DM. Suche immer Originale und PD's. Rüdiger Piltzer, Konrad-Adenauer-Str. 42, 73529 Bietingen

**Wer kann mir gegen einen angemessenen Geldbetrag das Game USAAF von SSI besorgen?** Es kann ein neues oder gebrauchtes Original sein, auf jedenfall mit Anleitung. Ronald Gaschütz, Am Holzgraben 1, 36211 Alheim.

Bitte beachten Sie  
die Seiten  
15, 16, 21 und 42

## Wichtig:

Spezialgutschein  
gültig  
bis 19. März 1996

**Suche XF551** Diskettenlaufwerk mit Speedy, kompatibel zur 1050 und Black-Box. Wer besitzt eine gute PD-Sammlung an Anwender- und Lernprogrammen. Bernd Dille, Nordhäuser Str. 47B, 99706 Sondershausen

**Suche** noch immer die Anzis aus der CF. Leute helft mir doch mal! Übernehme auch die Kopierkosten. Stefan Krause, Gorknitzer Str. 26, 01809 Gorknitz

**Achtung,** wer mir 30,- DM in bar zuschickt, bekommt folgende Spiele zugesandt: Rescue on Fractalus, Dispatch Rider, River Raid, Lode Runner, Dropzone, Summer Games, Ninja und Silent Service. Alles original verpackt, Verkauft außerdem eine neue wertige Sprachbox für 90,- DM. Steffen Schneiderbach, Güterweg 78c, 09474 Crottendorf, Tel. 037344/8088

**Suche Atari XE/XL Tips&Tricks von Data Becker.** E. Haupt, Fabrikstr. 5, 01847 Lohmen, Tel. 03501/588371.

**Suche folgende Spiele auf Disk oder Modul:** Alternates Reality (The City & The Dungeon), The Curse, The Brundles, River Raid, Blue Max, Adalmar, Kaiser II, Summer Games, Silent Service, Sea Fighter/Lethal Weapon. Suche auch noch Floppy bis 120,- DM. Rüdiger Piltzer, Tel. 07171/89099.

**Suche** aus dem PD-Angebot von PPP folgende PD 180 "Globemaster", die auch funktioniert. Außerdem suche ich andere PD's mit Lernprogrammen. Bernd Dille, Nordhäuser Str. 47B, 99706 Sondershausen.

# Neue Public Domain

Sparangebot Seite 16

## PD-Ecke

von Sascha Röber

Hello liebe Leser!

Wieder einmal habe ich meine PD-Sammlung auf den Kopf gestellt und dabei ein paar nette Sachen ans Tageslicht geholt:

### Joyride Demo

Jewolligaaaa! Der absolute Shooting-Star dieser Ausgabe ist die Joyride-Demo, die neueste Demo der Gruppe HARD, die uns schon mit der "Cool Emotions Demo" ins Staunen versetzt hat. Konnten die Jungs von HARD diesen wehnsinnig hohen Standard halten??? OH ja, die Boys haben sogar noch einen d'reul gesetzt und beglücken uns mit Effekten wie z.B. einem 3D-Jongleur aus einzelnen BOB-Kugeln! Außerdem gibt's noch Vektorgrafiken, Logos en Masse, ellenlange Scrolltexte und unheimlich viel Musik! Wenn ihr mal wieder so richtig slauen wollt, solltet ihr Euch diese Demo unbedingt zulegen!

Besi. Nr. PD 312

7,- DM

### Misty Caverns

Hier haben wir mal wieder ein rechtlich gemachtes Bask-Game, das bestimmt einige Zeit lang unterhalten kann. In Misty Caverns muß man in einer riesigen Höhle Bomben und andere Dinge einsammeln und dabei immer auf der Hut sein, denn verschiedene Fallen machen den Weg zu einem Abenteuer! Obwohl dieses Spiel nur eine eher zweckmäßige als schöne Grafik besitzt, kann es schon

eine gewisse Zeit motivieren und der beißende Leveleditor macht das Ganze noch unterhaltsamer. Wer gerne spielt hat an Misty Caverns bestimmt seine Freude!

Besi. Nr. PD 313

7,- DM

### Fußballmanager

Wer will nicht einmal versuchen, mit einem Fußballclub deutscher Meister zu werden? Der eine probiert dies als Spieler, der andere als Trainer und wieder andere managen den Verein, ohne sich selbst mit dem runden Leder plagen zu müssen. Wenn ihr zu den letzteren gehören wollt, aber dem Job bei Bayern oder Schalke nicht bekommen habt, könnt ihr zumindest an eurem Atari den Kampf um die Krone aufnehmen! Dieser Fußballmanager ist ein sehr komplexes Game für 1-4 Spieler.

Die anderen Vereine werden vom Computer gesteuert! Nach dem laden kann man sich zuerst seine Liga aussuchen. Zur Wahl stehen: 1. Bundesliga 2. Bundesliga 3. DDR-Liga (Das Spiel ist schon etwas älter!)

Nun wird man aufgelordert die Disk zu wechseln (umdrehen) und denn geht's los!

Wie gesagt, dies ist ein Fußballmanagerspiel, also beschränkt sich alles auf das Theoretische. Man kann Spieler an und verkaufen, das Stadion vergrößern, die Mannschaftsteilung verändern und und und....

Je nachdem wie geschickt man sein Team einstellt, sieht dann auch das Ergebnis aus. Man sollte nicht gleich aufgeben wenn die ersten Spiele verloren gehen, denn auch hier macht nur die Übung den Meister!

Alles in allem ein Spiel für gesellige Runden und lange Abende!

Besi. Nr. PD 314

7,- DM

### DUNE

Nachschub für die Freunde von Textadventures kommt vom Planeten Arrakis, genannt auch Dune, der Wüstenplanet! Ja, ihr habt richtig gelesen! Es handelt sich bei diesem Adventure um ein Spiel zum Film, doch ob es genauso spannend ist wie der Film selbst, kann ich nach kurzem Anschauen noch nicht sagen. Fest steht auf jeden Fall, daß gute Englischkenntnisse benötigt werden! Etwas schade finde ich, daß man hieraus kein Greifadventure gemacht hat, denn der Film Dune läßt doch eigentlich auch hauptsächlich von den faszinierenden Bildern! Naja, auf jeden Fall werden Freunde von Textadventuren hier viel zu tun haben, denn dieses Adventure ist alles andere als leicht zu lösen!

Besi. Nr. PD 315

7,- DM



## Another Slideshow

Hier haben wir wieder etwas für Grafik-Freunde, denn auf dieser Disk befinden sich 20 Grafiken im 62 Sektoren Format! Die Motive sind dabei völlig unterschiedlich und reichen von Spiele-Titelbildern bis zu Schneemännern! Da die Grafiken im oft benutzten 62 Sek. Format vorliegen, lassen sie sich leicht in eigene Programme integrieren und schon alleine aus diesem Grund sollte sich jeder diese Disk zulegen!

Best. Nr. PD 316 7,- DM



## Pinballs 3

Und wieder einmal kommt hier Nachschub für die Flipper-Freunde unter Euch! Vier zum Teil sehr knifflig aufgebaute Flipper laden zum "zocken" ein und lassen Eure Joysticks quämen!

Diese Flipper wurden alle mit dem "Pinball construction Kit" erstellt und bieten lungenheftenden Spielspaß. Wann ihr mal wieder 'ne ruhige Kugel schieben wollt, seid ihr hier genau richtig!

Best. Nr. PD 317 7,- DM

So, und das war's dann auch schon wieder! Leider muß alles mal ein Ende haben und somit ist es Zeit für mich Tschüß bis zum nächsten mal zu sagen!

Mecht's gut, Euer

Sascha Röber

## Das neue ATARI magazin

Sie haben noch nicht alle Ausgaben des neuen ATARI magazin's? Das sollten Sie aber gleich ändern!

<input type="radio"/> ATARI magazin 1/91	Sept./Okt.	DM 5,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 2/91	Nov./Dez.	DM 7,50
<input type="radio"/> ATARI magazin 3/92	Jan./Feb.	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 4/92	März/April	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 5/92	Mai/Juni	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 6/92	Juli/August	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 8/92	Nov./Dez.	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 1/93	Jan./Feb.	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 2/93	März/April	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 3/93	Mai/Juni	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 4/93	Juli/August	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 5/93	Sept./Okt.	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 8/93	Nov./Dez.	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 1/94	Jan./Feb.	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 2/94	März/April	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 3/94	Mai/Juni	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 4/94	Juli/August	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 5/94	Sept./Okt.	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 6/94	Nov./Dez.	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 1/95	Jan./Feb.	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 2/95	März/April	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 3/95	Mai/Juni	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 4/95	Juli/August	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 5/95	Sept./Okt.	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 6/95	Nov./Dez.	DM 10,-
<input type="radio"/> ATARI magazin 1/96	Jan./Febr.	DM 10,-

Vorname

Strasse

Nachname

PLZ/ORT

Ich bezahle den Betrag per

- ☐ Bargeld (keine Versandkosten) ☐ Scheck (DM 6,-/Ausl. DM 12,-)  
☐ Nachnahme (nur Inland DM 10,-)

Ausfüllen und schicken an:

Power per Post, PF 1640, 75006 Bretten





### PD-MAG 2/96

#### 3 Jahre PD-Mag!

Heißt Leute, wieder ist ein Jahr um und trotz der allgemein schlechten Lage in der sich unser kleiner Atari befindet, hat sich das PD-Mag doch recht erfolgreich behaupten können! Dies zeigt mir doch, daß wir nach wie vor auf dem richtigen Weg sind und es bietet auch diese Jubiläumsausgabe die gewohnt breite Mischung aus Informationen und Unterhaltung.

Rund 150 Bildschirmseiten Text, darunter 5 Solitärspiele, die Top-Ten, eine neue Folge des Assembliekurses und natürlich wieder jede Menge Neulinken rund um den kleinen Atari warten darauf, von Euch durchgestöbert zu werden.



Selten wurde von seiten der Leser so viel am Mag mitgearbeitet wie dieses mal! Es gab eine Menge Leserbriefe, die Games-Competition konnte beendet werden und sogar ein Spieltest wurde von einem Leser verfaßt! Ich habe mich sehr über diese rege Beteiligung gefreut und hoffe daß dies auch weiterhin so bleibt.

So, aber was hat die Jubiläumsausgabe denn noch zu bieten? Natürlich wieder jede Menge erstklassiger PD-Software! So können sich die Anwender unter Euch über diese Programme freuen:

**CSM-Editor:** Unser immer vorhandener Texteditor mit dem man sooo schön Leserbriefe usw schreiben kann!

**Undelete:** Dieses kleine Tool stellt versehentlich gelöschte Programme wieder her!

**CIA-TEAM Demomaker:** Wer seine Diskettenbriefe mal etwas anders verfassen möchte, kann sich hier leicht eine nette kleine Demo mit Grafik und Musik zusammenbestellen!

**Die Spielfreaks** werden natürlich auch nicht vergessen Gleich 5 Games warten auf Euch!

**Das Anstreichspiel:** Male das Spielfeld neu an, aber laß dich nicht von den Monstern erwischen!

**Droid:** Beller alles ab!

**Minesweeper:** Taktik und Verstand werden gebraucht, um das Minenfeld zu entschärfen!

**Prochess:** Ein kleines aber extrem spielstarkes Schachprogramm!

**Naval Battle:** Der Klassiker Schiffe versenken auf dem Atan in einer Version für 1 oder 2 Spieler

So, und damit wirklich alle etwas von diesem PD-Mag haben kommen hier noch 3 kleine Demos

**NO Nazis:** Der Name sagt wohl alles, oder?

**Happy Dino:** Eine kleine Demo mit großem Dinosaurier!

**TECH-Tech-Intro:** Eine kleine Demo vom bekannten High-Tech-Team!

So, das war's dann mal wieder. Wie ihr seht hat garantiert jeder etwas von dieser Ausgabe und ich kann Euch nur raten jetzt sofort und auf der Stelle eine Bestellkarte zu suchen und das neue PD-Mag zu bestellen. Mit 12,- DM seid ihr dabei, aber das Halbjahresabo ist mit 25,- DM für 3 Ausgaben noch sehr viel günstiger! Billiger kann man nicht an all das kommen, was Euch im PD-Mag erwartet. Zögert also nicht mehr, ich zähle auf Euch!

Sascha Röber  
Best. Nr. PDM 296 12,- DM



### SYZYGY 2/96

Eben noch allen ein gutes Neues gewünscht und schon ist es wieder Zeit für ein neues SYZYGY. Das SYZYGY hat nun auch schon seine drei Jahre auf dem Buckel und erscheint zum ersten Mal ohne Markus, d.h. das SYZYGY wurde ohne jegliche Mithilfe nur von mir erstellt!

Dies war nicht ganz einfach, zumal bei mir mal wieder einige Klausuren anstehen. Trotzdem haben wieder viele Texte aus vielen verschiedenen Bereichen den Weg ins aktuelle SYZYGY gefunden!

Zum einen gibt es jede Menge News zum ATARI 8-bit Computer! Ihr erfahrt alles über das Sio2PC, eine billige Art und Weise, den ATARI mit einem PC zu verbinden, damit dieser auch endlich einen sinnvollen Nutzen hat!

Zweitens gibt es in dieser Ausgabe einen ausführlichen Bericht über die brandneue CD-ROM für unseren kleinen ATARI. Weiterhin erfahrt ihr von den ersten Erfahrungen und Erlebnissen, die eine Homepage zum Thema ATARI 8-bit im Internet so mit sich bringt!

Was bringt das neue SYZGY sonst noch mit sich? Nun, neben den News und den gewohnten Serien, wie z.B. zwei BASIC-Kurse für Anfänger und Fortgeschrittene, die Problemecke, die Buchecke gibt es, natürlich auch die neue Public - Domain Ecke, in der ihr viele Infos über neue und alte 'High Quality'-Public Domain Software finden könnt!

**ACHTUNG:** Sie werden diese Rubrik vergeblich auf der Diskette suchen. Leider wird nicht mehr Platz auf der Diskette. In der nächsten Ausgabe erscheint dann diese Rubrik. Werner Rätz.

Neu ist dieses mal die AMC - Ecke, in der wir Euch jedes Mal ein AMC - Produkt ausführlich vorstellen wollen, denn der AMC ist die einzige Firma, die noch Hardware für den ATARI 8-bit Computer entwickelt und meiner Meinung nach viel zu wenig Beachtung findet!

Aber auch außerhalb des XL/XE Bereichs hat sich wieder vieles getan. Natürlich gibt es wieder eine Star Trek Corner, in der ihr einige Infos zum Star Trek Kult finden könnt! Natürlich geht es in der Film-Corner um den neuen James Bond 'Golden Eye' und natürlich fehlen auch die Wettbewerbe, Witze und die Rätslecke nicht! Neu ist dieses Mal eine kleine Serie mit jeder Menge aktuellen Blondinen-Witze - von denen sich hoffentlich niemand angestoßen fühlt!

Natürlich dürfen in dieser Ausgabe auch die Software-Tests nicht fehlen, die in der letzten Ausgabe leider weglassen mußten! Bleibt noch der Software-Bonus! Nachdem ich in den letzten zwei Ausgaben immer das gleiche gewählt habe, wie das PD-Mag und dann kurzfristig umdenken mußte, verrette ich Euch noch nicht, was sich auf dem SYZGY befindet, verspreche aber, das es sich wie immer von der Masse der PD-Soft absetzen wird! Vielleicht beendet sich ja sogar ein kommerzielles Spiel darauf, mal sehen.

So, das war's auch schon wieder. Ich wünsche Euch noch viel Spaß mit dem ATARI-magazin und dem SYZGY!

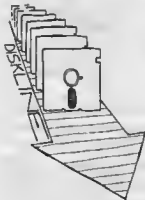
Bis bald Stefan (lausberg@stud-box.uni-stuttgart.de)

Best-Nr AT 345

DM 9,-

## DISK-LINE 39

Mit dem "Rutsch" in die neue Jahr 1996 hält auch die DISK-LINE wieder einen großen "Rutsch" an Software für alle XL/XE-Freude bereit.



Wer gern würfelt, kann sein Glück beim Spiel DREIUNDDREISSIG versuchen, hier hat die Zahl 33 eine ausschlaggebende Wirkung!

Bei SABOTAGE ist dagegen Schnelligkeit und Geschick gefragt, denn hier muß man eine wildgewordene Kanone abschießen und gleichzeitig im Raum verstreute Objekte sammeln.

Etwas ungefährlicher ist dann DARTS, wie beim englischen Pfeilwurfspiel kann man hier Punkte machen, muß dabei aber auf Wurfstärke und Gravitationswerte achten.

Richtig gruselig ist dann die DEATH-CAVE, wo ein kleiner Hüpfer durch eine gefährliche Höhle springen muß.

Wenn Glücksspiele besser liegen, der kann dann beim PROGRESSIVE JACKPOT, dem einarmigen Banditen, abzocken.

Nützlich ist das Hilfsprogramm MEMMAP, denn mit ihm kann man sehen, in welchem Bereich sich das Textfenster, die Display-List, das DOS usw. befindet und wieviel Speicher noch frei ist.

Wer technisch interessiert ist, wird dagegen sicher das Programm IC ausprobieren wollen, denn mit ihm kann man Schallkreise zusammensetzen und auch gleich testen.

Gut verwendbar und leicht in eigene Programme einzubauen ist auch GRAPHICS 2 - KLEINBUCHSTABEN, denn hier kann man auch in dieser Grafikstufe Groß- und Kleinbuchstaben in mehreren Farben darstellen.

Außerdem ist da noch die Demo DOTS & PLANES, ohne Scroller, aber dafür mit raffinierten Effekten und einer schwungvollen Musik!

Und als besonderes Highlight dieser Ausgabe gibt es eines der neuesten Programme aus der Softwereschmiede Highlander-Soft: Mit dem ENTFERNUNGSANZEIGER kann man sich, ähnlich wie mit der Tabelle im Autoatlas, die Entfernungen zwischen großen Städten schnell und einfach anzeigen lassen.

Also wieder eine Mixtur aus den unterschiedlichsten Programmen für

## ATARI magazin - aktuelle Produkte

elle Softwarefreude, also nicht versäumen, wenn wieder für Action, Unterhaltung und Spannung mit dem Computer gesorgt sein soll!

**Achtung!** Nach wie vor kann die DISK-LINE Eure Unterstützung gebrauchen, deshalb programmiert mal wieder und schickt Eure Programme ein, auch wenn sie klein sind oder von einem Anfänger stammen, wichtig ist nicht, was und wieviel sie können, es zählt die Idee! Also nur her mit Eurer Software!!!

Best.-Nr. AT 346

DM 10,-

### Samurai's Game

(c)1994 by PLUS & Krysal

Hallo! Hier der Test zu einem Spiel aus dem Hause "BlüPlus", von dem auch "Najemnik" und "Najemnik Potwot" stammen. Das Bild auf dem Cover von "Samurai's Game" läßt schon erahnen, um was es sich handelt: Zwei Samurai sitzen sich an einem Tisch gegenüber, zwischen ihnen ein Spielbrett, dem "Samurai's Game".

Lädt man das Spiel, kommt einem die Sache gleich bekannt vor. Der typische "ERROR 144"-Kopierschutz, der mir am Anfang immer den letzten Nerv geraubt hat, weil ich dachte, meine Diskette wäre im Eimer.

Nach kurzer Ladezeit erscheint ein ziemlich primitives, da sehr grobes Ladebild, auf dem man wieder zwei Samurai sieht, der eine präsentiert das Schwert, der zweite ein Spielbrett. Hat das Programm dann noch kurze Zeit weitergeladen und ist das Programm entpackt (Flacker...) sieht man das Titelbild. Ein kleines Bild etwa in der Mitte, darunter ein Wellenscroller, der sich zusätzlich noch auf- und abbewegt (in polnisch), und der gibt dann den Blick auf mehrere Infos frei, die abwechselnd erscheinen.

Das Ganze sieht wirklich hübsch aus, außerdem läuft dazu noch eine gute Musik, die mich vom Stil her etwas an "Monstrum" erinnert.

Tja, und da der Scroller wie so oft in polnisch geschrieben ist, drücke ich einfach mal auf "Fire" und hoffe, daß ich damit keine Formderoutine auslöse.

Hab' ich nicht, sondern es erscheint ein Screen, auf dem verschiedene Parameter angegeben sind (farbige Grafikstufe 2), die man verändern kann: Spiel oder Demo, Musik vom Amiga oder ST (ich höre keinen Unterschied), Training oder Turnier!



Ein weiterer Druck auf "Fire" startet das Spiel. Jetzt sieht man links und rechts zwei Samurai, in der Mitte sieht man (in Form eines stilisierten chinesischen Hauses) ein Spielbrett mit vielen roten und schwarzen Feldern, auf denen Zahlen von 0 bis 9 stehen. Darüber ist noch die Punkteanzeige untergebracht.

Jetzt fängt der Computer das Spiel an und bewegt einen Cursor auf ein Feld, das daraufhin verschwindet und ein Teil eines Bildes freigibt. Dann ist man selbst an der Reihe.

An der Reihe mit WAS denn, bitteschön? Also, das Spielprinzip ist einfach, aber (wie so oft) fesselnd: Der Gegner, also der Computer, kann sich nur in senkrechter Richtung bewegen, man selbst nur in waagerechter. Deckt man ein schwarzes Feld auf, bekommt man die entsprechenden Punkte gutgeschrieben, die von roten Feldern werden abgezogen.

Tja, und das war auch schon das Spielprinzip. Einfach, aber genial!

Wer sich das jetzt langweilig vorstellt, der sollte sich einmal überlegen, welche gehirnakkrobatischen Taktiken da eine Rolle spielen. Manchmal ist es zum Beispiel günstiger, eine etwas niedrigere schwarze Zahl zu suchen, weil der Computer dann nur eine zwei bekommt, in der passenden waagerechten Reihe ist für einen selbst dann noch eine sieben über usw. Jedenfalls macht die ganze Sache verdammt viel Spaß, weil man nicht die ganze Zeit (wie am Anfang) einfach versucht, die höchsten schweren und die niedrigsten roten Nummern zu erwischen, sondern sich gewaltig konzentrieren muß.

Wie gesagt, erscheinen unter den aufgedeckten Feldern Teile eines Bildes, das sich so nach und nach aufbaut. Es gibt verschiedene Motive, die alle etwas mit China zu tun haben. Sie sind alle nicht allzu bunt, aber einige sind doch sehr schön gemalt.

Hat man sich nicht für Training entschieden (wo man eine einzige Partie spielt), sondern für ein Turnier, muß man mehrere Matches nacheinander absolvieren, eben gerade so oft wie man gewinnt. Hat man eine Partie verloren, ist die Sache vorbei und man bekommt den Game-Over-Screen zu sehen: Ein kleines nettes Bildchen in der Mitte (ein Samurai sitzt betroffen mit seinem Schwert am Boden) und ein Scroller oben und unten.

Während dem Spiel läuft eine etwas ruhigere Musik als am Anfang, aber gut ist sie trotzdem (ob die Bezeichnungen "Amiga" und "ST" im Zwischenbildschirm etwas zu sagen haben, weiß ich nicht). Im Game-Over-Bildschirm läuft eine dritte, die auch gut klingt.

Eins ist mir noch aufgefallen: Die Autoren scheinen noch recht jung zu sein, jedenfalls nach ihrer Sprache zu schließen. Denn dazu reicht mein polnisch. Die Begrüßung im Scroller ist ein lockeres "Czech", was soviel heißt wie "Hey" oder "Hallo", und der Samurai im Game-Over-Screen hat eine Sprechblase, in der das schöne

Wort "Cholera" steht, was etwa die gleich Bedeutung hat wie unser bekanntes deutsches Wort "Scheiße". Aber was soll's.

Sodale, das war's dann auch schon mit dem Test von "Samurai's Game". Also, ehrlich gesagt gefällt mir das Spiel sehr gut!

Markus Römer

Best.-Nr. ATM 36

DM 26,90

## Starball

(c)1995 by Mirage

Ein brandaktuelles Spiel aus der Mirage-Softwareschmiede kann ich Euch heute präsentieren. Da soll noch einer behaupten, es gäbe keine aktuellen Titel mehr aus Polen.

Starball stammt vom polnischen Programmierer Jakob Husak - na, klingeln die Alarmglocken? Jakob Husak, der Mensch, der unzählige polnische Spiele und Demos "vertont" hat, und auf dessen Konto auch das hervorragende Spiel "Johnny's Problem" geht...?

Richtig! Und der Meister hat wieder zugeschlagen. Mal sehen, ob er es wieder einmal geschafft hat.

Bei Starball darf man einer kleinen Kugel helfen, über eine Plattform zu rollen, ohne an einer der zahlreichen Fallen zu zerschellen. Und das ist gar nicht so einfach! Das Spielprinzip habe ich im Grunde schon erklärt: Hilf dem kleinen Ball! Da gibt es Abgründe, die man möglichst umrollen sollte, seitwärts, offenbar schnell wachsende Pflanzen, die einem ans Leder wollen, Tore, die auf- und zugehen und einen zermalmern können, etc.

Und als wenn das nicht genug wäre, gibt es noch diverse Türen und Mauern, die einen auf dem Weg zu den

ersehten Diamanten hindern. Tja, so ein Bällchen halt's nicht leicht.

Soweit zum Spielprinzip. Grafisch und soundmäßig zeigt sich Majestro Husak auch von einer sonnigen Seite: Die Grafik ist zwar nicht altzu bunt und ruckelt selten mal, dafür ist alles sehr detailliert gezeichnet (man sieht übrigens alles von oben) und der Ball ist fast pixelgenau zu bewegen aus dem Stillstand, ist er erst einmal in Bewegung, geht die Post ab.

Dann muß man erstmal versuchen, diverse physikalischen Kräfte wieder unter Kontrolle zu bekommen. Natürlich kommt auch der Sound bei Starball nicht zu kurz - Jakob hat es sich nicht nehmen lassen, wieder ein paar kurze Melodien für diverse Zwischenbildschirme zu komponieren. Am besten gefällt mir aber der Sound im Spiel: Ein flotter Song, der irgendwie ein bisschen nach "La Bamba" klingt. Sehr nett!

Zwei Dinge verändern bei Starball eine hervorragende Bewertung: Hat man eine seiner drei Kugeln verloren, wird nachgeladen, außerdem ist das Spiel (zumindest für mich) extrem schwierig! Aber Übung macht den... Geil, stimmt doch?

Mein Fazit zu Starball: Nicht das beste Spiel auf dem XL, aber auf jeden Fall eines der guten und endlich mal ein neues Spielprinzip. Starball ist echt Spaß!

Markus Römer

Best.-Nr. ATM 37

DM 26,90

## Rockman

(c) 1995 by Mirage

Ich darf Euch präsentieren "Rockman", ein Spiel, das letztes Jahr bei Mirage erschienen ist, und das von Adrian Galinski und Michal Brzezicki programmiert ist - zwei Jungis, die - wann ich mich nicht irre - Mitglieder

der Codinggruppe "Slight" sind, von der die Megademo "Blitter Reality" stammt! Ob man etwas besonderes erwarten darf?

Nach dem Laden erscheint eine "Digital-Anzeige" über dem gesamten Bildschirm, der angibt, wieviele Sektoren noch zu laden sind. Nichts, was einen vom Sockel haut, aber es sieht gut aus.

Schon kurz darauf erscheint das Titelbild - und das überrascht positiv: Ein lustiges Bildchen in der Mitte (ein grünes Etwas mit großen Augen grünet einen an), schön gezeichnet, darüber der Name des Spiels, um das Gesicht blinken Sterne auf, darunter wechseln sich verschiedene Infos ab und, ganz unten läuft ein Scroller - wieder einmal auf Englisch. Dazu läuft eine hervorragende, flotte Musik.

Im Infofeld wird man aufgefordert, START, OPTION oder FIRE zu drücken. Mit Start und Fire kommt man ins Spiel, mit Option kann man sich alle wichtigen Elemente des Spiels ansehen. Schön übersichtlich sieht man, was gefährlich, unbedenklich oder wertvoll ist.

Aus dem Titelbild kommt man wie gesagt per Start oder Fire ins Spiel - aber nicht direkt, zuerst kommt ein Zwischenbildschirm, in dem man die Highscoreliste betrachten und einen von zwei Sounds bzw. FX auswählen kann. Darunter leuchten drei farbige Balken im Takt der Musik. Außerdem kann man das Spiel hier auch endgültig starten.

Man sieht einet Screen mit mehreren Plattformen. Über den Plattformen hängen Äpfel, Kirschen, Birnen, aber auch Sterne, Bomben, Münzen, etc. Dazu gibt es noch diverse Spitzen, die mir ganz und gar nicht koscher aussehen. An verschiedenen Stellen bewegen sich seitwärts Gestalten. Und von oben links kommt die Spielfigur ins Bild gefallen: Offenbar, das nette Kerlchen vom Titelbild - eine kleine grüne Kugel mit Mund und großen Augen.



# Aktuelles im AM

Auf der Plattform tippelt sie nervös auf und ab und wartet, bis der Spieler seinen Joystick bewegt.

Tut er das, läuft "Rockman" in die gewünschte Richtung - dabei dreht er sich auch zur Seite, so daß man sein Profil sieht. Und jetzt ist es die Aufgabe des Spielers, den kleinen so durch das Level zu bugsieren, daß er alle Früchte und Punkte einsammelt, ohne sich an Spitzen zu verletzen und ohne von den Plagegeistern erwischt zu werden. Gegen die kann man sich auch mit Schüssen wehren, allerdings hat man nur eine begrenzte Anzahl an Munition. Hat man alles erledigt, öffnet sich unten rechts eine Tür, und man kann den Raum Richtung nächstem Level verlassen, wo es dann in einem anderen Plattformsystem weitergeht.

Hat man all seine drei Leben verloren (dabei "platzt" der Kleine ..), erscheint ein schwarzer Screen, auf dem in elterntümlicher Schrift "Game Over" zu sehen ist, dazu läuft eine neue, sehr gute ruhige Musik. Mit einem Knopfdruck kommt man jetzt wieder ins Titelbild, eventuell kann man sich vorher noch in die Highscoreliste eintragen.

Fazit: Die Grafik ist hervorragend, sehr detailreich, und die kleine Spielfigur bewegt sich sehr schnell - absolut ruckelfrei.

Zu der guten Grafik kommen 4 wunderschöne Musiken (zwei für das Spiel, eine im Game Over-Screen, eine beim Highscore-Eintragen), außerdem bei Bedarf nette Sound-FX im Spiel.

Ich nehme an, ich muß nichts mehr sagen "Rockman" ist ein absolutes Klassenspiel, das süchtig machen kann!

Markus Römer  
Best-Nr. ATM 38

DM 26,90

## Oldie-Ecke

Hallo Freunde!

Wieder einmal habe ich mir für die Oldie-Ecke ein Adventure rausgesucht, diesmal

### "Die Außerirdischen"

In diesem deutschen Grafikadventure wird eine Serie von Abenteuern fortgesetzt, die schon Kultstatus besitzen. Die Außerirdischen ist auch bekannt als "Die Zeitmaschine Teil 3" und damit dürfte wohl alles gesagt sein, denn in welcher PD-Sammlung fehlen schon die beiden ersten Teile??

Nun, dieser dritte Teil ist nicht PD, und das merkt man ihm auch gleich an!

Nicht nur, daß das Spiel ein Intro mit Titelbild und Musik hat, nein, auch die Grafiken sind weit über dem üblichen PD-Standard! Fein gezeichnete 4-Farben Grafiken mit viel Liebe zum Detail erfreuen das Auge und ein sehr umfangreicher Wortschatz erleichtert das spielen, schafft aber auch so seine Probleme. Nach dem Programmstart landet man nämlich auf einem Dachboden, von dem man nur mit dem ungewöhnlichen Kommando "klettere Leiter runter" herunter kommt! Allerdings hat man sich schnell an den Parser gewöhnt und dann macht dieses Spiel echt viel Spaß.

Die Außerirdischen ist ein sehr komplexes Spiel, das sich durch 6 Zeitebenen zieht. Dabei hat vieles, was man in den unterschiedlichen Zeiten verändert Einfluß auf die anderen Zeitebenen! Man muß schon ein wenig Vorsicht walten lassen um sich nicht unnötig Probleme zu schaffen, aber dann liegt wohl der größte Reiz dieses Games, das einen schon so mache unruhige Stunde bereiten kann!



Durch die konstant guten Grafiken, den spannenden Spielablauf und die technisch anspruchsvolle Programmierung erweckt dieses Spiel einen hervorragenden Eindruck und ich kann es allen Adventurefreunden nur empfehlen!

* Grafik	8	*
* Sound (Intro)	5	*
* Wortschatz	9	*
* Spielspaß	9	*
* Gesamt	8	*

Die Außerirdischen gibt es zum supergünstigen Preis von nur 14,90 DM!

Best. Nr. AT 148 DM 14,90

Sascha Röber

## SYZGY 1/96

Es gibt es immer noch, die Nachrichten von und um den ATARI XL/XE, und auch auf dieser neuen Ausgabe des SYZGY-Diskettenmagazine kann man wieder etwas davon lesen und sich nebenbei noch über einige Bereiche, die nicht unbedingt etwas mit dem Computer zu tun haben, informieren. Wie gewohnt ist die erste Seite der Diskette mit den unterschiedlichen Texten gefüllt und die zweite mit Software.

Nach dem Booten hofft man allerdings vergeblich auf ein Intro, nach einiger Ladezeit erscheint stattdessen gleich wieder das Menüprogramm.

Nun ist es natürlich Ansichtssache, aber es wäre sicher interessanter, wenigstens ein kleines Titelbild zu zeigen, das würde die Ladezeit etwas verkürzen, weil man sich ja in der Zwischenzeit das Bild genau betrachten könnte, aber vielleicht läßt es sich je irgendwann noch einbauen.

Im Menü steht jedenfalls ganz oben "Weihnachtsausgabe", und das Vorwort hat gleich die Überschrift "Frohe Weihnachten" erhalten.

Stetan schreibt denn, daß er nun ganz allein für das SYZGY verant-

wortlich sei, da sich Markus Rösner vom XL/XE-Markt zurückzieht (den Grund dafür kann man in einem gesonderten Artikel nachlesen). Er räumt ein, daß die Vorsätze für das Magazin nur in den ersten Ausgaben gehalten werden konnten, weil einige Umstände dazwischenkamen, da dies aber nun endgültig vorbei sei, könne es mit dem SYZYGY wieder aufwärts gehen und somit ruft er nochmals zu einer stärkeren Mitarbeit am Magazin auf.

Schließlich weist er auf den Austausch der B-Seite in der letzten Ausgabe hin (was ja mit der Doppelercheinung der Software im PD-Mag zusammenhängt), was aber ohne sein Wissen passiert sei, dann wünscht er frohe Weihnachten und einen guten Rutsch ins neue Jahr und hofft, daß im nächsten Jahr alles besser werden wird.

Bei den Denksagungen gibt es nicht so viel zu lesen, da dort genau zwei Leute erwähnt werden. Mehr dagegen gibt es bei den Neuigkeiten, so verkündet Stefan dort, daß auf der Jahreshauptversammlung des AB-BUC-Computerclubs ein Festplatten-interface gezeigt wurde, das an eine alte Festplatte angeschlossen werden kann, und es dort ebenfalls die erste ATARI XL/XE-CD-ROM zu bestaunen gab. Von beiden Neuigkeiten will er demnächst noch mehr Infos bringen. Als letzte Neuigkeit erwähnt er nochmal, daß Markus den XL/XE-Markt verläßt und spricht die Hoffnung aus, daß es im nächsten Jahr wieder mehr zu berichten geben wird.

Aldann kann man lesen, warum Markus den XL/XE-Markt aufgibt, als Gründe gibt er Platzprobleme in der Wohnung seiner Eltern an und außerdem seine selbstgegründete Schellplattenfirma, um die er sich nebenbei auch noch kümmern muß. Aus diesem Grund hat er nun seine Ware an Kay Hallies übergeben, teilt jedoch mit, daß man sich mit ihm in Verbindung setzen könnte, wenn man Interesse an der Abnahme einer größeren Menge Polen-Spiele habe,

denn diese hätte er noch. Außerdem brauche er eine Pause, um darüber nachzudenken, wie es bei ihm mit dem XL/XE weitergeht und kündigt an, er werde auf jeden Fall darüber informieren, wenn diese Pause überstanden sei und wie der Weitergang dann aussieht.

Im nächsten Text steht nun ein Angebot von ihm, und zwar kann man dort, wenn man etwas für die XL/XE-Szene tun wolle, die Rechte zum Verkauf der Polenspiele erwerben und diese dann auch eigenständig verkaufen, indem man z.B. eine kleine Software-Firma gründet und sie darüber anbietet. Die Spiele werden einzeln aufgelistet und wer Interesse daran hat, muß sich nur bei Markus

einem einzigen Datenträger noch nie vorher gegeben hat, und wer einen PC neben seinem XL/XE besitzt und die Konvertiermuhe nicht scheut, hat hier eine äußerst reichhaltige Softwarequelle zur Verfügung

Nun folgt ein Kurzbericht über die ABBUC-Jahreshauptversammlung (in der z. B. steht, welche Händler / Clubs da waren) und anschließend kommt wieder ein Text von Markus, in dem er Kritik an den Spielen aus Polen äußert, weil viele diese seiner Meinung nach sehr gut finden, obwohl sie sich teilweise sehr ähneln und dabei den einheimischen Softwareproduktionen zu wenig Achtung entgegengebracht wird. Außerdem schildert er nochmal, wie es einmal mit den Spielen aus Polen angefangen hat. Im Text, der gleich dahinter folgt, stellt er außerdem das Magazin vor, welches in Holland erstellt wird und berichtet kurz darüber, was dann so alles zu finden ist.

Stefan hat nun eine Ankündigung in die Tet umgesetzt: Die Fortführung alter Serien. So findet man doch glett den Basis Kurs für Anfänger und Fortgeschrittene wieder, wobei Stefan beim Anfänger-Kurs die Basis-Befehle mit Beispielen erklärt und damit der Verlauf festgelegt ist, auf diese Planung jedoch beim Fortgeschrittenen-Kurs verzichtet, weil er vorschlägt, daß hier die schwierigeren Programmierprobleme besprochen werden sollten. Wer sich also schon etwas in Basic auskennt und beim Programmieren etwas einfach nicht klappen will, der kann sich hier Rat und Hilfe holen.

Diese gibt es auch bei der anschließenden Rubrik "Hilfe, ich habe ein Problem", wo ein Leser tatsächlich seine Probleme schildert, bei denen es auch um eins mit einem Drucker geht. Stefan ruft hier auch die übrigen Leser zur Hilfe auf, damit so das Problem schneller gelöst werden kann.



melden.

Stefan teilt danach die CD-ROM genauer vor, die in zweijähriger Arbeit von Holländern zusammengestellt wurde und auf der sich die unterschiedlichsten Programme für den XL/XE befinden. Außerdem sind auf der CD noch eine Menge Hilfsprogramme enthalten, die man zum Konvertieren braucht. Nun gibt es allerdings das Problem, die Programme zum Laufen zu bringen, da man sie ja nicht direkt mit seinem 8-Bit-Computer von der CD lesen kann. Dazu gibt es nun einige Möglichkeiten, die Stefan beschreibt und auch die Vor- und Nachteile erwähnt.

Auf jeden Fall befindet sich auf der CD eine riesige Sammlung von PD-Software, die es in dieser Menge auf



# ATARI - SYZYGY 1/96

Die neu eingeführte PD-Ecke ist noch nicht mit einem Beitrag gefüllt, es steht darin lediglich eine Ankündigung, was Stefan damit vorhat. In der nächsten Rubrik, den ATARI Bücher-Tests, sieht es leider auch nicht besser aus, weil hier jemand schlicht vergessen hat, seinen Text rechtzeitig einzuschicken. Deshalb wird dort also erst später etwas mehr darüber zu lesen sein.

Auch der Wettbewerbsteil fehlt nicht, doch schreibt Stefan hier, er hätte noch immer nicht alle SYZYGY-Ausgaben, es fehlten ihm noch immer die von Markus, deshalb wüßte er nicht, was noch was für einen Preis bekommt. Deshalb werde er erstmal alle weiteren Wettbewerbe einstellen, bis dies geklärt ist.

Da für eine Zeitschrift kam, kündigt Stefan an, die Spielrezepts-Abteilung einzustellen, es sei denn, hier käme bis zum nächsten Mal ein Beitrag. Denn so scheint es danach auszusehen, als habe niemand Interesse daran.

Wobei man natürlich auch bedenken muß, daß es schon zu etlichen Spielen im ATARI-Magazin Tips gab, und da ist es natürlich schwierig welche zu finden, die noch nicht an anderer Stelle genannt worden sind.

Im Leserforum macht ein Leser den Vorschlag, eine Jaguar-Ecke zu eröffnen, da er jetzt diese Spielekonsole habe und dies sehr begrüßen würde. Stefan stimmt dem zu, meint aber, es wäre gut, wenn der Leser auch gleich diese Rubrik übernimmt. Man wird abwarten müssen, wofür sich der Leser, der das Vorschlag, am Ende entscheiden wird.

Im Anschluß daran wird die Software auf der zweiten Seite vorgestellt. Dabei sollte es sich um eine sehr gute Demo handeln, jedoch ist es leider passiert, daß Sascha Röber für sein PD-Mag die gleiche Idee hatte. Deshalb gibt es ersatzweise ein Spiel namens TECHNOD, eine Art Arkanoïd im Luxus-Stil, dessen Herkunft unverkennbar aus Polen stammt.

Die Kleinanzeigen bieten auch wieder einiges an im SYZYGY, und dann folgt ein Teil, der sich stark mit dem Internet und seinen Diensten auseinandersetzt, also mit dem World-Wide-Web, einem FTP (File-Transfer-Protokoll) - Server in Amerika, wo es viel Software für den XL/XE zu beziehen geben soll.

Außerdem eine Newsgroupsadresse, bei der viel über den XL/XE diskutiert werden soll und ebenso die Homepage von Stefan, auf der er Infos, Querverweise und anderes für den

XL/XE anbietet, die sich aber immer noch im Aufbau befindet. Ein weiterer Text, welcher von Markus verfaßt wurde, stellt nun seine Musikfilme MOD vor und welche Projekte schon gemacht wurden.

Die Internet-Rubrik ist jedoch wieder leer geblieben, so daß Stefan fragt, ob denn niemand einen Internet-Anschluß hätte und falls doch, ob er hier nicht mal etwas schreiben wollte. Ansonsten könnte er den Platz auch für etwas anderes nutzen, wenn ihm mitgeteilt werde, was er hier unterbringen könnte.

Seine Star-Trek Ecke ist jedoch wieder gut gefüllt, es wird über WWW-Adressen zu Star-Trek-Homepage informiert, und was einen dort so ungefähr erwartet.

Die Film-Corner enthält eine Beschreibung des Films "Das Leben des Brian", was ein Satirefilm über die biblische Geschichte im Nahen Osten ist, der von einer recht bekannten britischen Komikertruppe stammt.

Gegenüber kann man im Musik-Corner die WWW Adressen von einigen Musikern finden, und die Rätsel-Ecke hat diesmal eine ganz einfache Frage, man wird also gespannt sein können, was das Echo darauf ist.

Die Witz-Ecke enthält leider nur einen Witz, aber Stefan kündigt schon an, daß er evtl. in der kommenden Ausgabe mehr Witze hereinschicken will, da er noch welche vorrätig habe.

## Reiseführer durch unsere Spar- und Sonderangebote

Seite 16 Tolle Sparangebote aufschlagen!!!

## Schnellüberblick

Seite 11 PD-Neuheiten-Übersicht

Seite 15 Das Geburtstagsblatt

Seite 21 PPP-Angebot auf einen Blick

Seite 14 Neue Produkte im Überblick

Seite 16 Tolle Sparangebote

Seite 42 Raus-Raus-Raus-Aktion

So jetzt dürften alle Klarheiten beseitigt sein, und Ihrer Bestellung steht nichts mehr im Wege!!!

Bitte beachten Sie auch den Spezialgutschein: Gültig bis 19. März 1996

Am Schluß steht wie immer die Vorschau. Stefan schreibt dort, daß er noch nicht genau sagen könne, wie es weitergeht, da er jetzt die Magazinherstellung ganz allein bewältigen muß, werde aber versuchen, das jetzige Niveau zu halten. Das neue Menüprogramm (das schon über mehrere Ausgaben angekündigt wurde), liege bei ihm vorläufig auf Eis, da es ihm erstens an Zeit und zweitens an Motivation fehle. Das ist eigentlich schade, denn die Verbesserung des Menüprogramms hätte dem SYZGY ganz gut gestanden, aber vielleicht wird es ja in Zukunft noch etwas damit.

Ansonsten wünscht er allen nochmal frohe Weihnachten und einen guten Rutsch ins neue Jahr.

**Fazit:** Diese Ausgabe des SYZGY ist den ersten Ausgaben endlich mal wieder etwas ähnlich und bietet auch ohne Demo eine Fülle von Lesestoff der unterschiedlichsten Themen. Besonders die Fortführung alter Kurse, die vielen Informationen und Adressen zum Internet und die allgemeinen Rubriken sind auch für die Leute interessant, die sich nicht unbedingt mehr so sehr mit dem XL/XE auseinandersetzen. Was allerdings noch fehlt ist ein Titelbild oder eine kleine Intro für das SYZGY, es wirkt so ein wenig trist. Aber vielleicht kommt ja von den Lesern Abhilfe, denn so würde das Magazin einfach noch besser zum Lesen und Ansehen einladen.

Auf jeden Fall hat man wieder viel zu lesen und kann sich danach auch wieder mit dem Joystick betätigen und beim Spiel auf der zweiten Seite auf Punktejagd gehen, deshalb wird sich jeder XL/XE-Computerbesitzer damit so oder so beschäftigen können.

Thorsten Heibing

Best.-Nr. AT 340

DM 9,-

## PD-MAG 1/96

Wer kennt nicht das PD-Mag? Inzwischen dürfte Sascha Röbers Text- und Softwaremagazin doch einen recht hohen Bekanntheitsgrad erreicht haben, und wie immer gibt es

für alle PD-Freunde und XL/XE-Computerbesitzer auch in dieser Ausgabe haufenweise etwas zu sehen, zu lesen und natürlich auch auszuprobieren.

Nach dem Einlegen und Starten der Diskette erscheint das Auswahlmenü für das Intro bzw. des Menüprogramms. Bei der Intro handelt es sich um eine recht einfache, die aber auch einen Preis vom Introwettbewerb gewonnen hat. Mit einer Konsolentaste kommt man wieder zur vorherigen Auswahl zurück, und das ist eigentlich ein bisschen ungeschickt, denn die die Intro ein Basic-Programm ist, hätte danach auch gleich das Menüprogramm geladen werden können.

Aber man kommt ja dann auch so wieder weiter und kann sich dann die Texte in den einzelnen Rubriken durchlesen. Kurz davor ist allerdings noch das Vorwort von Sascha, bei dem er schreibt, daß die Abo-Verlängerung für das PD-Mag ganz gut gelaufen sei, die Leser sich auch weiterhin am Magazin beteiligen und er diesmal die neueste Demo der Gruppe HARD aus Ungarn namens

painter-Bild, das unverkennbar dem Thema Weihnachten gewidmet und recht gut gelungen ist. Neugierige können sich dann gleich durchlesen, was es neues aus der ATARI-Welt gibt. Sascha informiert hier kurz über die ABBUC-Jahreshauptversammlung, seine neue Giga-Competition (zu deutsch: Riesenwettbewerb), einen neuen Softwaresimulator für den Amiga, daß die Firma Rushware den Vertrieb der Jaguar-Spielekonsole übernimmt und daß ein neuer RISC-Amiga geplant ist (ob das aber etwas mit ATARI zu tun hat?).

Weiteres Neues kann man dann auch im Forum lesen, denn dort steht ein Bericht über eine Computermesse in Köln, die Sascha besucht hat. Zudem wird in einem Leserbrief recht gut beschrieben, wie man von der Post geknickte Disketten wieder so hinbiegt, daß sie gelesen werden können, und Armin Stürmer vom AMC-Verlag hat dem PD-Mag außerdem drei neue Hardware Sachen zum Testen zugeschickt.

Dann weiter in den Kleinanzeigen wird schließlich wieder einiges angeboten und gesucht, wobei Sascha hier wieder zu mehr Einsendungen aufruft, denn die Kleinanzeigen müssen nicht unbedingt etwas mit Computern zu tun haben, deshalb gibt es hier eine gute und vor allem kostenlose Möglichkeit, etwas zum Verkauf anzubieten oder auch zu suchen.

Eine Überraschung gibt es in der Rubrik "Intern", denn hier steht neben dem Impressum und der Wettbewerbsabteilung, in der Sascha nochmal auf den Spiele- und Anwenderwettbewerb eingeht, ein Basic-Kurstext, und das deswegen, weil Heiko Bornhorst noch keinen Vorschlag für die Fortsetzung seines Assemblerkurses erhalten hat (es ist allerdings zu hoffen, daß er noch welche erhält). Als Ersatz hat Sascha hier deswegen ein Basic-Programm vorgestellt, mit dem man eine Sinuswelle auf den Bildschirm bringen kann. Sinuswellen sind ja normalerweise schwierig zu



JOYRIDE vorstellen kann. Anschließend kann man wieder auswählen, ob die Musik an oder ausgestellt sein soll und dann wird zum eigentlichen Magazin weitergeladen.

Übrigens enthält auch diesmal das Menüprogramm wieder ein Micro-



programmieren, deshalb kann man sich hier gut die Technik ansehen und vielleicht in eine eigene, kleine Basic-Demo einbauen.

Beim Hardwaretest ist diesmal das Portronic-Powerpad, das gleichzeitig als Joystick und Paddle dienen kann, an der Reihe. Eventuell soll sogar eine Anpassung an das Menüprogramm vom PD-Mag programmiert werden.

Wichtig wie in jeder Ausgabe sind natürlich die Softwaretests, bei denen Programme aus unterschiedlichen Bereichen (frei kopierbare und kommerzielle) und den verschiedensten Arten (z. B. Spiel, Anwendung, Text-adventure usw.) unter die Lupe genommen und geprüft werden, und man findet hier wieder eine ganze Menge.

Als kommerzielle Software ist TECNUS vertreten (ein Plattform-Ballerspiel aus Polen, das recht herausfordernd sein soll) in der Oldie-Ecke befindet sich das Spiel ESCAPE FROM DELTA V (ein deutsches Text-adventure, das als kleinen Bonus sogar noch ein paar Geräusche enthält).

In der Anwender-Ecke steht etwas über den CHAOS MUSIC COMPOSER, ein Musikkomponierprogramm aus Polen.

Die Demo-Corner informiert über die ANTI ATOM DEMO (die von Highlander- und Kaiserslautern stammt), und außerdem wird noch eine Leveldiskette für das Spiel ALIENS vorgestellt sowie über die Diskette AMC-Intern berichtet (frei kopierbare Info-Diskette aus dem AMC-Verlag, die hauptsächlich Texte und Informationen zur AMC-Soft- und Hardware enthält).

Wenn man diese Testberichte durchgelesen hat, kann man sich noch die Top-Ten ansehen, bei der sich diesmal einiges getan hat, da gleich 8 Leser dazu eine Postkarte eingeschickt haben und es so zu einigen Veränderungen kam. Zurück im Menüprogramm verbleibt die noch die Rubrik, die sich mit Themen außerhalb des XL/XE's befaßt, und hier wäre wieder der Buchtip (wo

Sascha das Buch "Das Schwarze Auge Katzenspuren" vorstellt, welches aber umständlich und schwunglos geschrieben sein soll), der Filmtip (mit dem Film "Lost World - die letzte Kolonie", in der es wiederum um eine Welt nach einem neuen Weltkrieg geht) und schließlich die Amiga-Corner, die auf das Spiel PIRATES emgeht, bei dem man eine Portion Strategie braucht, um es zu meistern).

Da nun noch drei Diskettenseiten frei sind, läßt sich darauf wieder reichlich PD-Software finden: ACCOUNT GHOSTBUSTER (das ist ein Programm, bei dem man auf eine einfache Weise die Kontonummer herauskugeln kann, die man bei dem Spiel braucht, wenn man eine bestimmte Geldmenge erhalten will).

MEGA-BUG (ein Anwenderprogramm, das Fehler im Assembler-sourcecode suchen und finden kann).

STZYGIA (ein Hüpf- und Laufspiel).

ELEMENTRY (noch eine Teins-Variante, allerdings mit neuen Steinen), FIRE (ein weiteres Hüpf- und Laufspiel).

BUGGY (bei diesem Spiel kann man eine Strandkette fahren).

CHESS-XL (Schachspiel in BASIC).

WEAKON (ein gutes und recht schweriges Weltall-Ballerspiel).

ATARI-LOGO (eine Demo mit Regenbogen-Effekt und dem ATARI-Logo in Basic).

Als besonderer Hit bekommt man auf zwei Diskettenseiten die neueste Demo der Gruppe HARD aus Ungarn, die sie JOYRIDE genannt haben.

Hier wer wohl das Lied von der Gruppe Roxette der Namenspatin, und tatsächlich kann man im Vorspann auch ein bekanntes Lied der Gruppe hören, welches allerdings nicht Joyride, sondern "She got the look" ist. Nicht nur die Effekte sind wieder spitzenmäßig (u. a. kann man sogar ein Männchen sehen, das mit

Spiegelkugeln jongliert), auch die Zwischensequenz macht durch gute Musik und sogar noch Animation in höchster Auflösung (während des Ladens!) viel her. Leider war jedoch die zweite Seite bei mir defekt, denn schon nach dem ersten Teil sieht man zwar noch die Zwischensequenz, aber es tut sich nichts weiter mehr. Doch selbst so kommt jeder Demofan bei dieser qualitativ hochwertigen Demo wieder voll auf seine



Kosten!

Fazit: Das PD-Mag geht mit unverändert guter Qualität ins neue Jahr und bietet dabei weiterhin für jeden Geschmack etwas, so daß der Spaß, mit dem XL/XE zu arbeiten, nicht aufhört. Der Knaller dieser Ausgabe ist natürlich die Joyride-Demo, aber auch die andere PD-Software ist es auf jeden Fall wert, geladen und ausprobiert zu werden, so hat man auch als Nicht-Demofan spannende Zeiten vor sich. Kurz gesagt kann man als XL/XE-Computerbesitzer das PD-Mag immer gut gebrauchen und das wird auch mit dieser Ausgabe mal wieder eindrucksvoll bewiesen.

Thorsten Helbing

Best.-Nr. PDM 196

DM 12,-

**Wichtig:**

**Spezialgutschein  
gültig bis 19. März '96**

# Große RAUS-RAUS-RAUS-AKTION

Mit dieser Aktion wollen wir wieder etwas Platz in unsere Regale bringen!

**Wichtig:** Hier handelt es sich um die absoluten Wahnsinnspreise.

Auslieferung erfolgt nur solange Vorrat reicht.

**ACHTUNG:** Die Auslieferung erfolgt nach Bestelleingang.

## Neu in der Liste

Adax	ATM 23	DM 19,00
Robotron: 2084	ATM 28	DM 19,00
Pole Position	ATM 36	DM 9,00
Blinky Scary School	ATM 14	DM 19,00
Zybex	ATM 21	DM 19,00
Final Legacy	ATM 1	DM 15,00
Lode Runner	ATM 22	DM 19,00

## Raus - Raus - Raus

Numbie	AT 226	DM 5,00
Speed Fox	AT 252	DM 12,00
Bolng II	AT 253	DM 9,90
Hart Hat Mack	AT 255	DM 12,00
Deluxe Invaders	AT 256	DM 9,90
Despatch Raider	AT 267	DM 15,00
Galaxi Barkonid	AT 166	DM 12,00
Atomics	AT 101	DM 9,90
Galaxian	ATM 2	DM 12,00
Ballblazer	ATM 3	DM 12,00
Hardball	ATM 4	DM 12,00
Rescue on Fractalus	ATM 5	DM 12,00

## Polen Games

Captain Gather	PL 1	DM 14,00
Darkness Hour	PL 2	DM 14,00
Hydraulik/Snowball	PL 3	DM 14,00
Miecz Valdgira 1	PL 4	DM 14,00
Miecz Valdgira 2	PL 5	DM 14,00
Robbo	PL 6	DM 14,00
Vicky	PL 7	DM 14,00
Lasermania/Robbo Con.	PL 8	DM 12,00
The Convicts	PL 9	DM 14,00
Kult	PL 11	DM 14,00
Lorien Tomb	PL 12	DM 14,00
Magic Kryształ	PL 13	DM 14,00
Smus	PL 15	DM 14,00
Syn Boga Wiatru	PL 24	DM 17,00

**Power per Post - PF 1640**

75006 Bretten - Tel. 07252/3058

### Achtung:

Auf diese günstigen Preise gibt es natürlich keine weiteren Rabatte mehr.

Unterstützen Sie unsere Arbeit mit Ihrer Bestellung!!! **Power per Post**

**Bestellen Sie gleich, nur so können Sie sicher sein, alle Ihre gewünschten Artikel zu erhalten!!!**

**Alle Programme stark im Preis reduziert! Greifen Sie zu und**

**Sie machen ein Super-Schnäppchen!**

## Programmiersprachen Teil 13

Letztes Mal habe ich Ihnen bereits die Entwicklung von der Maschinensprache zu den Hochsprachen (BASIC) hin erklärt. Der wesentliche Unterschied zwischen BASIC und Maschinensprache bzw. Assembler ist die Lösung von der 1:1 Äquivalenz zwischen Programmzeile und Prozessorbefehl. Die Programmierung in den ersten Hochsprachen (FORTRAN, ALGOL, BASIC usw.) gestattete es, wesentlich komplexere Probleme mit dem Computer zu lösen.

Die technische Entwicklung schritt voran und es erschlossen sich neue Möglichkeiten des Computereinsatzes. Ungefähr 10 Jahre nach dem Entwurf der ersten Hochsprachen war man wieder an einem Punkt angelangt, an dem die bekannten Programmiermethoden ihre Grenzen erreicht hatten.

Inbesondere gegen den GOTO-Befehl begann ein wahrer Feldzug. Die mit ihm möglichen Sprünge an beliebige Programmstellen führten bei längeren Programmen dazu, daß es nahezu unmöglich war, mit vertretbarem Aufwand den Programmablauf zu verstehen. Da halfen auch die als Hilfsmittel erfindenen Datenflußpläne, eine grafische Darstellung des Programmablaufs, nichts.

Damit Sie diesen Punkt besser verstehen, sollten Sie sich BASIC-Programme mit ca. 1000 Zeilen ansehen und dann versuchen herauszufinden, was im einzelnen geschieht. Ein sehr zeitraubendes Unterfangen!

Man erkannte, daß man das Programm ordnen mußte, um die einzelnen Einheiten besser zu verstehen. Diese Ordnung sollte sich auch in den Anweisungen der Programme wieder spiegeln.

Eingehende Untersuchungen und Überlegungen kamen zum Schluß, daß man jedes Programm aus nur vier Arten von Anweisungsordnungen bzw. -strukturen aufbauen kann:

## 1. Zusammengesetzte Anweisungen

### 1. Zusammengesetzte Anweisungen

begin A1; A2; ... An end



Eine zusammengesetzte Anweisung ist eine Folge von Anweisungen. Während in Pascal und Oberon diese Anweisungsstruktur durch "begin" und "end" gekennzeichnet werden, kennt BASIC diese Struktur nicht.

## 2. Bedingte Anweisungen

### 2. Bedingte Anweisungen

IF then A



IF then A1 else A2



Bedingte Anweisungen sind Anweisungen, die in Abhängigkeit von einer Bedingung, sprich ob B den Wert "ja" oder den Wert "nein" hat, ausgeführt werden. Die Bedingung ist mittels einer Raute symbolisiert.

Die einfache IF-THEN-Struktur kennen sowohl Pascal und Oberon als auch BASIC. Die IF-THEN-ELSE-Struktur kennen aber nur Pascal und Oberon sowie jüngere BASIC-Dialekte.

## 3. Repetitive Anweisung

### 3. Repetitive Anweisungen

wh-ile B do A



repeat A until B



Repetierte Anweisungen werden auch Schleifen genannt. Sie fragen sich vielleicht, warum die in BASIC so oft verwandte FOR-Schleife nicht vorhanden ist. Die FOR-Schleife läßt sich aus der WHILE-Schleife ableiten, darum ist sie nicht miteingeführt.

Beispiel:

FOR I = 1 TO 10: ... : NEXT I  
(BASIC-Schreibweise)

in TURBO-BASIC, das die WHILE-Schleife kennt, könnte man das gleiche so schreiben:

I = 1; WHILE I <= 10: ... I = I + 1; WEND

Die WHILE-Schleife testet zu Schleifenbeginn, ob B den Wert "ja" hat und wenn dem so ist, dann wird die Anweisung A ausgeführt, anschließend wird wieder B überprüft usw., bis B den Wert "nein" hat. Wenn B beim ersten Durchlauf den Wert "nein" hat, dann wird die Anweisung A nicht ein einziges Mal ausgeführt.

Die Repeat-Schleife ähnelt der WHILE-Schleife, hier wird aber das Abbruchkriterium erst nach der Ausführung der Anweisung A geprüft. Die Schleife wird also mindestens einmal durchlaufen.

## 4. Selektive Anweisung

### 4. Selektive Anweisungen

case E of w1, w2, ..., wn end



Die CASE-Anweisung ist eine stark erweiterte IF-Anweisung. Angenommen, ein Benutzer könnte verschiedene Kommandos eingeben und das Programm sollte aufgrund der Texteingaben bestimmte Anweisungen

gen ausführen oder Unterprogramme aufrufen. In BASIC sähe ein Programm ungefähr so aus:

INPUT EINGABES\$

IF EINGABES\$ = "DIR" THEN 1000

IF EINGABES\$ = "LOAD" THEN 2000

IF EINGABES\$ = "SAVE" THEN 2500

IF EINGABES\$ = "PROTECT" THEN 3000

...

Mit der CASE-Anweisung in Oberon (in ähnlicher Form ebenfalls in Pascal vorhanden) kann man denselben Algorithmus viel eleganter ausdrücken:

CASE EINGABE OF

"DIR": DIR

"LOAD": LOAD

"SAVE": SAVE

"PROTECT": PROTECT

...

END;

In der nächsten Folge wird die Einführung in die strukturierte Programmierung fortgesetzt. Die schon für diese Folge angekündigte Aufstellung aller verfügbaren Oberon-Implementationen erscheint ebenfalls im nächsten Heft.

Reiner Hansen



**ATARI magazin**  
**DISKLINE**  
**PD-MAGazin**  
**SYZGY**  
**Power per Post**

## ATARI magazin - Programmierkurs

### Leitfaden

#### Teil XV

Bevor man mit der Programmierung portabler Programme anfangen kann, muß man ein grobes Verständnis der größten Problemgebiete besitzen.

Die drei großen Problemgebiete sind die Software-Umgebung, numerische Software und Daten. Diese Ausgabe beginnt mit der Erläuterung der Probleme bezüglich der Software-Umgebung. Dieses komplexe Problemgebiet läßt sich in 5 Bereiche klassifizieren:

1. Computer
2. Betriebssystem
3. Geräte und Dateien
4. Programmiersprachen
5. Verbreitung portabler Software

Diese werden der Reihe nach untersucht, und es werden mögliche Lösungswege kurz skizziert.

#### 1. Computer

##### Interne Darstellung von Informationen

Praktisch alle Computer sind heute Binärrechner. Diese operieren auf Einheiten, Words genannt, welche sich von Prozessor zu Prozessor unterscheiden können. Unsere Ataris sind 8-Bit Rechner, eine Word ist folglich 8 Bits bzw. ein Byte groß. Andere Computer wiederum verwenden 16, 32 oder sogar 64 Bits lange Words, was natürlich Konsequenzen auf die Zahlendarstellungen, den Datenzugriff usw. hat. Zudem existieren unterschiedliche Techniken zur Repräsentation negativer Zahlen. Diese Unterschiede erschweren das portable Programmieren.

##### Registerverwendung

Wenn man die Prozessoren gemäß ihrer Registerverwendung einteilt, dann lassen sich 5 Kategorien finden:

- a) Prozessoren ohne Register, sie

operieren ausschließlich im Speicher. Diese Prozessoren sind sehr selten.

- b) Prozessoren mit einem Register oder Akkumulator für gewöhnliche Operationen und einigen Indexregistern. Zu diesem Typ gehört der in unseren Rechnern vorkommende 6502-Prozessor.

- c) Prozessoren mit einer Gruppe von Allzweckregistern. Gewöhnliche Operationen verwenden einen Operanden aus einem Register und andere aus dem Speicher. In den meisten Fällen werden lediglich einige der Register zur Adressierung verwendet. Die meisten Computer fallen in diese Kategorie.

- d) Prozessoren mit mehreren Gruppen spezieller Register. Die meisten Operationen verwenden Operanden aus Registern.

- e) Prozessoren mit wenigen Registern, aber einem Operationestack, von dem Operationen ihre Operanden holen und auf den sie Ergebnisse legen.

Der Hauptunterschied zwischen diesen fünf Kategorien ist die Verwaltung von Zwischenergebnissen. Nur der Stackmechanismus erlaubt eine prozessorunabhängige Zwischenspeicherung, welche die Basis für ein portables Programm darstellt.

##### Speicherorganisation

Die kleinste adressierbare Einheit im Computerspeicher kann ein Byte oder ein Word sein (obwohl einige spezielle Befehle auf Wortteile zugreifen können). Wenn die adressierbare Einheit ein Byte ist, dann kann auf Words und größere Speicherobjekte einfach zugegriffen werden, das Gegenteil ist nicht der Fall. Die Art der Speicherorganisation kann in drei Kategorien eingeteilt werden:

- a) Lineares Speichermodell, die adressierbaren Einheiten bilden eine Folge, auf die mittels einer Integerzahl zugegriffen werden kann. Dieses Modell liegt den Ataris mit bis zu 48KB RAM zugrunde.

Hallo Atari-fans!

b) Segmentiertes lineares Modell (Bank-Switching), jedes Segment ist linear, aber unabhängig von den anderen. Dieses Modell liegt den Ataris zugrunde, die mehr als 48KB RAM haben.

c) Hierarchische Speicherorganisation, es existieren mehrere Speicherebenen, auf die mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten zugegriffen wird. Jede Ebene besitzt eine unabhängige Adressierung mit explizitem Transfer (impliziter Transfer wäre Cache-Speicher) zwischen den Ebenen. Eine Organisationsform läßt sich durch eine andere simulieren.

### Speicherung von Parametern für den Prozeduraufruf

Vier Mechanismen sind im wesentlichen bekannt:

a) Speicherung der Daten am Anfang des Codes. Diese Methode ist selten, da sie nicht mit rekursiven (sich selbst aufrufenden) und reentranten (wiederaufgerufenen, obwohl der erste Aufruf noch nicht vollständig abgearbeitet wurde, diese Technik kann nur bei Multitasking-Betriebssystemen oder bei Interrupt-Aufrufen verwendet werden) Prozeduren verwendet werden kann.

b) Speicherung der Daten in einem bestimmten Register, gewöhnlich eine der Allzweckregister.

c) Speicherung der Information mittels spezieller Befehle

d) Speicherung der Daten auf einem Steck

### Mögliche Lösungen und ihre Konsequenzen

Aufgrund der unterschiedlichen Computerarchitekturen und -befehlssätze ist es schwierig, ein allgemeines Modell für die verschiedenen Mechanismen anzugeben. Genau dies muß aber getan werden, damit eine allgemeine Zwischensprache entworfen werden kann. Einige der oben geschilderten Problemaspekte tauchen häufiger auf als andere.

Der Designer einer Zwischensprache kann leicht restriktive Annahmen machen, ohne sich dessen bewußt zu sein, weil er bisher nur mit bestimmten Prozessoren gearbeitet hat. So ist eine tückische Situation, wenn ein Zeichen in ein Register geladen wird.

Bei Prozessoren, die 8-Bit Register haben kein Problem, ein Speichern des Registerwertes speichert wie erwartet den Zeichenwert. Was aber ist, wenn das Register 16 Bit lang ist? Sind dann automatisch die nicht verwendeten 8 Bit gelöscht, und in welchen 8 Bit steht der Zeichenwert?

Deshalb muß ein parametrisiertes Modell entwickelt werden, das systematisch zwischen jedem Datentyp und den darauf anwendbaren Operatoren unterscheidet. Wenn zwischen mehreren Lösungen gewählt werden kann, dann soll die am leichtesten zu simulierende gewählt werden. So ist es beispielsweise wesentlich einfacher einen Stackautomaten auf einem Registerautomaten zu simulieren als andersherum. Somit muß das Modell ein Stackrechner sein.

Wenn das Modell nicht universell einsetzbar sein soll, sondern lediglich für eine festgelegte Anzahl an Maschinen benutzt werden soll, dann ist die Definition natürlich wesentlich einfacher. Ein passendes Modell ist sehr wichtig, denn schlecht angepaßte Modelle können zu inakzeptablen Geschwindigkeiten führen.

Fortsetzung in der nächsten Ausgabe.

Rainer Hansen



Hier kommt nun also ein Erfahrungsbericht meinerseits über den X-Former, den ultimativen Atari 8-Bit-Emulator für den PC. Herr Rätz hatte schon seit langem um diesen Artikel gebeten, aber aus Gründen des ehrgeizigen Vorankommens in meiner Berufsausbildung konnte das noch nicht erfolgen. Also Eines vorweg: Ich bin einfach erstaunt, wie diese Emulation umgesetzt wurde. Ich hielt die Architektur, die absolut logische Hardwareverknüpfung und deren Ansteuerung des 8-Bit-Atari's für nicht kopierbar. Gerade Themen, wie Displaylist, Displaylistinterrupt, Vertical Blank Interrupt und Gremlin/Textmodus, die haargenau Timing erfordern, werden brillant umgesetzt.

Daß natürlich bei meinem DX4/100 die Programme etwas schneller liefen, als normalerweise auf dem XL, ist klar. Aber auch dafür wurde gesorgt; es besteht die Möglichkeit, die Geschwindigkeit herunterzuzuregeln. Wie schon erwähnt, ist für einen Displaylistinterrupt ein absolut genaues Timing erforderlich. Da man aber keine Rechnerstruktur hundertprozentig softwaremäßig nachstellen kann, gibt es dort zuweilen kleinere Probleme, die aber nicht sonderlich ins Gewicht fallen.

So sieht das Menü des Selbsttestes etwas eigenwillig aus, denn dort sind die blinkenden Auswahlfarben etwas verschoben. Es kann sein, daß das von PC zu PC unterschiedlich ist, aber bei mir erschien das so. Wesentlich schwierigere Displaylisttricksereien, wie z.B. das Standarddemo von Atari, das sich drehende Atarilogo, das wirklich Amigamäßig aussieht (Will sagen: sehr gut und aufwendig gestaltet), wird ohne Verfälschungen und in seiner ganzen Pracht dargestellt, lediglich etwas schneller (logisch!). Damit erkennt man dann auch den Vorteil, wenn die Emulation nicht, wie beim echten DLI (Displaylistinterrupt), zeilenweise Farbregister umgeschaltet, sondern einfach über die ganze Farbpalette der VGA-Karte die ANTIC-Farben des XL emuliert.

## X-FORMER

Somit ist man auch unabhängig von der Bildschirmfrequenz und kann auf das aufwendig zu programmierende Timing eines Multifrequenzmonitors verzichten. Hierbei stellt sich für mich aber nun die Frage, wie um alles in der Welt, haben die Programmierer herausbekommen, wo sich gerade der Elektronenstrahl des XL befindet? Eine simple 50-Hz-Berechnung kann das doch nicht sein. Egal, wie auch immer, es funktioniert, und das fast selbstlos. Also die Rechnerarchitektur wurde sehr genau und fast makellos eruiert.

Ein Problem stellt aber offensichtlich die Soundemulation dar. Obwohl der XL nur mit simplen Rechteck- und Sinusschwingungen arbeitet, scheint es offensichtlich nicht so einfach zu sein, das von einem OPL3-Chip nachspielen zu lassen. Die ehemals so glänzend klingenden Musikstücke der Spiele, wie *Demons* u.ä. (gute Anlage vorausgesetzt), klingen jetzt kaum anders als die Weckmelodie meiner Alarmdröhre. Aber das ist das kleinere Menko.

Das viel größere Problem stellt für mich das umständliche Dateihandling außerhalb des Emulationsmodus dar. Hier wurde voll auf die Art von MS-DOS, Dateien zu übernehmen, zurückgegriffen, welche bekanntermaßen äußerst umständlich ist. Bedauerndswerte Nichtbesitzer eines Nortoncommanders sind dort vor das Problem gestellt, unternünftig einen Schreibmaschinenkurs bei der Arbeit mit dem Emu zu absolvieren. Positiv ist hervorzuheben, daß die Möglichkeit besteht, aus Kompatibilitätsgründen zwischen dem alten 800er-Mode (Memopad) und dem neuen XL-Mode (Selftest) zu wechseln, und das einfach mit Tastendruck.

Problematisch hingegen stellt sich der Datentransfer zwischen dem XL und dem PC der Het man erst einmal ein XL-Diskettenfile erzeugt, ist der Rest kein Hlt mehr. Aber bis dahin ist es ein dorniger Weg. Ich habe mit einem

Kumpel, der ab und zu für PC-Notruf tätig ist, wirklich stundenlang bis in die Nacht versucht, meine XL-Floppy mit der seriellen Schnittstelle des PC zu koppeln, wie es in einer Anleitung eines Files beschrieben steht. Doch Fehlschlag. Nichts wollte funktionieren. Wer es hingegen einfach mag, der möge auf ein Programm einer ASM-spezial zurückgreifen, das das 5-1/4-PC-Laufwerk des PCs nutzt, um 8-Bit-Alarisketten in MS-DOS-Diskettenfiles umzuwandeln. Zwar kann man nur Double-Density-Disketten lesen (also fallen normale 1050-Disketten in SD- und MD-Density weg), aber das dürfte wohl kaum das Problem sein, da die meisten im Besitz einer Speedy 1050 oder eines XF-Laufwerks sein müßten. Pech für dich, der sich einen dieser neuen PC's zugelegt hat, die nur ein 3,5-Zoll-Laufwerk besitzen, denn wie benötigt denn in der heutigen PC-Zeit noch ein Laufwerk für die Götterspeisedisketten?



Doch auch diese Programme weisen erhebliche Mängel auf, da auch hier kein echtes Diskettenhandling das XL möglich ist. Modifikationen des Bootsektors sind sehr schwierig und ein sektorweises Kopieren einer Diskette unmöglich. Bootdisketten können also nicht konvertiert werden. Im Klartext heißt das, daß z.B. so legendäre Spiele, wie *FEUD* nicht gespielt werden können. Das viel größere Problem stellt sich für mich aber dar, daß ich somit auch keine DOS-Dateien überspielen kann. Zwar werden z.B. das DOS 2.5 oder das *MyDOS* als Diskettenfile mitgeliefert, aber das jedenfalls für mich wichtigste *BIBO-DOS* wurde dabei außer acht gelassen. Nun stehe ich vor dem Problem, wie bekomme ich mein Lieblings-DOS (etwas übertrieben) auf den PC? Bisher habe ich es nicht geschafft.

Das Kopieren von Disketten ist lediglich teilweise möglich, und somit bleibt, wenn man so ein DOS kopiert, der Bootsektor unmodifiziert. Diese starre, nach dem Directoryspeicher und der VTOC ausgerichteten Kopiermethode, macht es nicht nur unmöglich, Disketten sektorweise zu kopieren, sondern auch das teilweise Kopieren von Disketten, die mit einem Mini-DOS modifiziert wurden, ist nicht möglich. Wer jetzt das Mini-DOS oder auch N-DOS nicht kennt. Dieses DOS macht es möglich, Spiele u.ä. Files ohne Laden eines "großen" DOS zu starten. Es belegt extrem wenig Speicher, so daß es voll im Directoryspeicher der Diskette Platz findet. Das scheint auch das Problem beim Kopieren zu sein. Das Kopierprogramm erkennt die Files durch das veränderte Directory nicht mehr, so daß die Meldung erscheint, daß die Diskette leer ist. Erst ein manuelles Umkopieren der Files direkt über den XL auf eine "sauber" formatierte Diskette ermöglicht ein Einlesen der Files.

Wohl dem, der 2 Laufwerke oder eine RAM-Disk besitzt. Aber das Problem, daß die MS-DOS-Diskettenfiles nur pseudoartig nach dem braven Fileprinzip beschrieben werden können, stellt für die Leute ein Problem dar, die sich etwas genauer mit der IO-Architektur des XL (-emulators) beschäftigen wollen. Hier wäre es wirklich angebracht, ein Programm zu entwickeln, daß XL-Disketten 1 zu 1 Sektorweise in MS-DOS-Diskettenfiles umwandelt. Also Freaks! Laßt Euch was einfallen, damit der XL auch auf Höllenmaschinen, wie einem Pentium 150, weiterleben kann!

Fazit: Was die Emulation des 8-Bit-Atari's betrifft, so kann ich nur sagen: Hut ab! Leute, da habt ihr ganze Arbeit geleistet! Denn bis auf den Sound und das etwas umständliche Handling läßt diese Emulation wirklich keine Wünsche offen. Wenn man sich erst an die verschiedenen Tasten und Startarten gewöhnt hat, kommt man eigentlich prima klar. Alles in allem kann ich diese Emulation nur empfehlen.

STH

# ATARI magazin - Informationen - ATARI magazin

## Große Werbeaktion

Damit uns das ATARI magazin noch lange erhalten bleibt, und das hoffen wir wahrscheinlich alle, muß das Magazin eine bestimmte Verkaufszahl erreichen.

Da es aber leider nicht zu vermeiden ist, daß mit der Zeit einige User ihr Hobby aufgeben, sollten diese Lücken gleich wieder gefüllt werden.

Hier können Sie nun aktiv werden! Gibt es in Ihrem Bekannten- und Freundeskreis User, die noch nie das ATARI magazin bei uns bestellt haben?

Falls ja, vielleicht können Sie sie vom Bezug des ATARI magazins überzeugen.

### Gutschein in Höhe von DM 10,-

Für jeden Neukunden erhalten Sie als kleines Dankeschön einen Gutschein in Höhe von DM 10,-.

Setzen Sie sich mit uns in Verbindung (entweder schriftlich oder unter der Hotline 07252/4827). Wir schicken Ihnen die speziellen Bestellformulare zu.

### Power per Post

Postfach 1640 - 75006 Bretten

Tel. 07252/3058 - Fax: 07252/85565

## VORSCHAU

Natürlich gibt es auch in der nächsten Ausgabe interessante Berichte, Tests, Neuheiten und Workshops.

Wichtig ist nur, daß sich alle User aktiv am ATARI magazin beteiligen.

Für alle gibt es so viele Möglichkeiten mitzumachen, um das Magazin aufregend zu gestalten. Wir erwarten Ihre Post.

**Die Ausgabe 3/96  
erscheint im April**

## IMPRESSUM

**Herausgeber:** Werner Rätz

**Ständigeile**

Rainer Hansen

**Mitarbeiter**

Ulf Patersen

Karol Schönfeld

Thorsten Helbing

Kay Helles

Florian Baumann

Markus Römer

Frederik Hölst

Lothar Reichardt

Daniel Pralle

Stefan Helm

Sascha Röber

Rainer Caspary

Falk Bötner

## ATARI magazin Hefte

Achtung: "Neue" alte Ausgaben wurden in unserem Keller gefunden.

Ist Ihre Sammlung noch nicht vollständig? Hier haben Sie die Möglichkeit, das eine oder andere Magazin nachzubestellen.

Unächst eine Liste der noch vorhandenen älteren ATARI magazine aus den Jahren 87, 88 und 89. Das Einzel Exemplar kostet hier nur DM 2,50.

3/87	0 3/88	0 8/88	0 4/89	0 8/89
4/87	0 4/88	0 10/88	0 5/89	0 9-10/89
5/87	0 5/88	0 12/88	0 6/89	0 11-12/89
6/87	0 6/88	0 1/89	0 7/89	
1/88	0 7/88	0 8/89		

Kreuzen Sie die gewünschten Ausgaben an, und schicken Sie den Abschnitt an Power per Post, PF 1640, 75006 Bretten.

Name  Straße

PLZ/ORT

☐ Bargeld (keine Versandkosten) ☐ Scheck (+ 6,- DM/Ausl. 12,- DM)

**Vertrieb:** Nur über den Versandweg

**Anschrift:**

Verlag Werner Rätz (Power per Post)

Melanchthonsstr. 75/1

Postfach 1640

75006 Bretten

Tel. 07252/3058

Fax 07252/85565

BTX 07252/2997

Das ATARI magazin erscheint alle 2 Monate. Das Einzelheft kostet DM 10,-.

**Manuskript- und Programmensendung:**

Manuskripte und Programmtexte werden gerne von uns angenommen. Sie müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit der Einsendung von Manuskripten und Listings gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck und zur Vervielfältigung der Programme auf. Der Verfasser erhält eine Gebühr für die Richtigkeit der Veröffentlichung. Manuskripte, die nicht für die Veröffentlichung geeignet sind, werden nicht übernommen. Die Zeichnung und alle in ihr enthaltenen Beträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt.

# Großer Programmierwettbewerb

**Preise im Gesamtwert**

**von 400,- DM**

Programmieren Sie ein Spiel, eine Anwendung oder ein nützliches Hilfsprogramm für den Atari XL/XE.

Gleichgültig ob in Basic, Assembler, Turbo-Basic oder in Quick programmiert, nehmen Sie teil an unserem Programmierwettbewerb!!!

**1. Preis: Gutscheine in Höhe von DM 75,-**

**2.-5. Preis: Gutscheine in Höhe von DM 50,-**

**6.-10. Preis: Gutscheine in Höhe von DM 25,-**

## Großer Programmierwettbewerb (Winter 1996)

### Hier nun die Gewinner

- |  |  |
|--|--|
| 1. DISK-LINE-Thumbnailer (Steffen Schneiderbach, Grotendorf) | 2. Der Umlaufumwandler (Markus Dangel, Oetrich)  |
| 3. Fontinstallateur (Heiko Bomhorst, Bensenbrück)            | 4. Tabellendrucker (Steffen Schneiderbach)       |
| 5. TAPS (Raimund Altmayer, Konz)                             | 6. Spruchbanddrucker (Jörg Brunsmann, Nordwolde) |
| 7. STYLUS-Listingdrucker (Robert de Leter, B-Zelzede)        | 8. Nemste III (Hils Bote, Hannover)              |
| 9. Kitten (Peter u. Alexander Dielenbach, Nerdorf)           | 10. Zeichenvergrößerer (Heiko Bomhorst)          |

Schicken Sie Ihre Programme an  
**Power per Post, PF 1640, 75006 Bretten**